



## TUGAS AKHIR - KS141501

PEMBUATAN *WORK INSTRUCTION* SOLUSI PENANGANAN  
INSIDEN KRITIS LAYANAN TI PADA UNIT - UNIT ITS  
SURABAYA DENGAN PENILAIAN MENGGUNAKAN METODE  
FMECA DAN ANALISA MENGGUNAKAN METODE RCA

*DEVELOPMENT OF WORK INSTRUCTION IN IT SERVICE  
CRITICAL HANDLING SOLUTIONS FOR UNITS OF ITS  
SURABAYA USING FMECA AS ASSESSMENT METHOD AND  
RCA AS ANALYTIC METHOD*

Mahesti Ayu Lestari  
NRP 5213 100 061

Dosen Pembimbing:  
Hanim Maria Astuti, S.Kom, M.Sc.  
Dr. Eng. Febriliyan Samopa, S.Kom., M.Kom.

JURUSAN SISTEM INFORMASI  
Fakultas Teknologi Informasi  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Surabaya 2017



**TUGAS AKHIR - KS 141501**

**PEMBUATAN *WORK INSTRUCTION* SOLUSI PENANGANAN  
INSIDEN KRITIS LAYANAN TI PADA UNIT - UNIT ITS  
SURABAYA DENGAN PENILAIAN MENGGUNAKAN METODE  
FMECA DAN ANALISA MENGGUNAKAN METODE RCA**

**Mahesti Ayu Lestari**  
5213 100 061

**Dosen Pembimbing**  
**Hanim Maria Astuti, S.Kom, M.Sc.**  
**Dr. Eng. Febriliyan Samopa, S.Kom., M.Kom.**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI**  
**Fakultas Teknologi Informasi**  
**Institut Teknologi Sepuluh Nopember**  
**Surabaya 2017**

**FINAL PROJECT - KS 141501**

***DEVELOPMENT OF WORK INSTRUCTION IN IT SERVICE  
CRITICAL HANDLING SOLUTIONS FOR UNITS OF ITS  
SURABAYA USING FMECA AS ASSESSMENT METHOD AND  
RCA AS ANALYTIC METHOD***

**Mahesti Ayu Lestari**

**5213 100 061**

**Academic Promotors**

**Hanim Maria Astuti, S.Kom, M.Sc.**

**Dr. Eng. Febriliyan Samopa, S.Kom., M.Kom.**

**INFORMATION SYSTEMS DEPARTMENT**

**Information Technology Faculty**

**Sepuluh Nopember Institut of Technology**

**Surabaya 2017**

## LEMBAR PENGESAHAN

**PEMBUATAN *WORK INSTRUCTION* SOLUSI  
PENANGANAN INSIDEN KRITIS LAYANAN TI  
PADA UNIT – UNIT ITS SURABAYA DENGAN  
PENILAIAN MENGGUNAKAN METODE FMECA  
DAN ANALISA MENGGUNAKAN METODE RCA**

### **TUGAS AKHIR**

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer  
pada

Jurusan Sistem Informasi  
Fakultas Teknologi Informasi  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

**Mahesti Ayu Lestari**

**5213 100 061**

Surabaya, Januari 2017

**KETUA  
JURUSAN SISTEM INFORMASI**

**Dr. Ir. Agus Trihyanto, M.Kom**

**NIP-196503101991021001**





## LEMBAR PERSETUJUAN

**PEMBUATAN *WORK INSTRUCTION* SOLUSI PENANGANAN  
INSIDEN KRITIS LAYANAN TI PADA UNIT - UNIT ITS  
SURABAYA DENGAN PENILAIAN MENGGUNAKAN METODE  
FMECA DAN ANALISA MENGGUNAKAN METODE RCA**

### TUGAS AKHIR

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer  
pada  
Jurusan Sistem Informasi  
Fakultas Teknologi Informasi  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

**Mahesti Ayu Lestari**

**5213 100 061**

Disetujui Tim Penguji: Tanggal Ujian : 12 Januari 2017

Periode Wisuda : Maret 2017

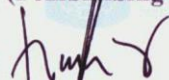
**Hanim Maria Astuti, S.Kom, M.Sc.**

  
(Pembimbing 1)


**Dr. Eng. Febriliyan S., S.Kom., M.Kom.**

  
(Pembimbing 2)

**Ir. Ahmad Holil Noor Ali, M.Kom.**

  
(Penguji 1)

**Eko Wahyu Tyas D, S.Kom, MBA.**

  
(Penguji 2)

# **PEMBUATAN *WORK INSTRUCTION* SOLUSI PENANGANAN INSIDEN KRITIS LAYANAN TI PADA UNIT – UNIT ITS SURABAYA DENGAN PENILAIAN MENGUNAKAN METODE FMECA DAN ANALISA MENGUNAKAN METODE RCA**

**Nama Mahasiswa : Mahesti Ayu Lestari**

**NRP : 5213100061**

**Jurusan : Sistem Informasi FTIf – ITS**

**Dosen Pembimbing 1 : Hanim Maria A., S.Kom, M.Sc.**

**Dosen Pembimbing 2 : Dr. Eng. Febriliyan Samopa,  
S.Kom., M.Kom.**

## **ABSTRAK**

*Penggunaan Teknologi Informasi pada organisasi telah menjadi salah satu hal penting dalam membantu menjalankan proses bisnis Teknologi Informasi yang biasa diberikan dalam bentuk sebuah layanan dengan harapan layanan tersebut dapat membantu membuat proses bisnis organisasi menjadi lebih efektif dan efisien. Termasuk juga pada seluruh unit yang ada pada Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Dalam melaksanakan proses belajar mengajar, unit – unit yang ada dalam ITS akan menggunakan layanan sistem informasi dan infrastruktur untuk mendukung proses belajar mengajar yang berlangsung juga proses bisnis di unit masing – masing.*

*Pengelolaan layanan Teknologi informasi yang diterapkan di unit – unit akan dilaksanakan oleh service desk sebagai fungsi yang ditugaskan untuk menjalankan dan memelihara layanan TI yang diterapkan. Selain pengelolaan layanan TI, tugas lain dari service desk yang ada pada unit ITS juga untuk dapat menyelesaikan berbagai insiden yang terjadi. Tetapi terdapat beberapa proses pengelolaan dan*

*penanganan insiden pada unit – unit ITS yang tidak mengalami keseragaman sehingga meningkatkan risiko kegagalan dan kesalahan yang terjadi selama proses dilaksanakan.*

*Pembuatan sebuah WI akan menjadi cara dalam menyelesaikan permasalahan yang ada. Dengan mengacu pada dokumen ini, diharapkan penanganan insiden dapat berjalan sesuai dengan standar dan dapat mengurangi dampak risiko yang ditimbulkan akibat dari adanya kegagalan dan kesalahan yang terjadi. Work instruction ini nantinya akan berisi petunjuk mengenai bagaimana sebuah langkah kerja atau aktifitas yang harus dilakukan untuk melaksanakan penanganan insiden yang terjadi.*

*Pembuatan WI nantinya akan didasarkan pada daftar insiden yang pernah terjadi di unit-unit yang ada pada ITS untuk selanjutnya dianalisa sehingga didapatkan cara yang efektif dan efisien dalam menangani insiden yang terjadi.*

*Produk akhir yang dihasilkan dari penelitian atau tugas akhir ini adalah sebuah WI dan nantinya dapat menjadi panduan bagi unit dalam melaksanakan penanganan insiden yang mungkin terjadi sesuai dengan kerangka kerja ITIL V3.*

***Kata kunci: Manajemen Layanan, Layanan TI, Incident Management, ITIL, Root cause analysis, FMECA, Work instruction, WI.***



***DEVELOPMENT OF WORK INSTRUCTION IN IT SERVICE CRITICAL HANDLING SOLUTIONS FOR UNITS OF ITS SURABAYA USING FMECA AS ASSESSMENT METHOD AND RCA AS ANALYTIC METHOD***

**Nama Mahasiswa : Mahesti Ayu Lestari**

**NRP : 5213100061**

**Jurusan : Sistem Informasi FTIf – ITS**

**Dosen Pembimbing 1 : Hanim Maria A., S.Kom, M.Sc**

**Dosen Pembimbing 2 : Dr. Eng. Febriliyan Samopa, S.Kom., M.Kom.**

**ABSTRACT**

*The use of Information Technology in the organization has become one of the important things in helping run the Information Technology business process that usually given in the form of a service in the hope of these services can help organizations make business processes more effective and efficient. Also included in all units at the Institute of Technology. In implementing the learning process, the units in ITS will use the service information systems and infrastructure to support the learning process that takes place is also the business processes in their each units.*

*Information technology service management applied in the units will be done by the service desk as the functions assigned to run and maintain the IT services implemented. In addition to IT service management, service desk tasks other than that of the ITS unit also to be able to complete a variety of incidents. But there are some process management and incident on the unit - the unit ITS who did not have uniformity thus increasing*

*the risk of failures and errors that occur during the process is carried out.*

*Making a Work instruction will be the way of resolving the existing problems. With reference to this document, expected to incident handling to run in accordance with the standards and to reduce the impact of risk that will result from their failures and mistakes. This work instruction will contain instructions on how a work steps or activities that must be done to carry out handling incidents.*

*Making the Work instruction will be based on a list of incidents that have occurred in units that exist in ITS to further analyzed to obtain an effective and efficient in handling incidents.*

*The final products resulting from research or thesis is a work instruction and later can be a guide for the handling units in implementing incidents that may occur in accordance with the ITIL V3 framework and information technology infrastructure standard that related with the implementation.*

***Keywords: service management, IT service, incident management, ITIL, Root Cause Analysis, FMEC, Work instruction,WI.***

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan pada kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan kekuatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan buku tugas akhir dengan judul:

**“Pembuatan *Work instruction* Solusi Penanganan Insiden Kritis Layanan TI Pada Unit – Unit ITS Surabaya dengan Penilaian menggunakan Metode FMECA dan Analisa menggunakan Metode RCA.”**

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan beribu-ribu rasa terimakasih penulis kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dari awal saya kuliah, memulai pengerjaan tugas akhir penulis hingga akhirnya dapat terselesaikan ini, memberikan bimbingan, arahan, bantuan, dan semangat yaitu kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia, dan ridhoNya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan tepat waktu dan tidak mengecewakan kedua orang tua dan saudara penulis.
2. Orangtua saya yang selalu mendoakan dan senantiasa selalu memberikan dukungan selama penulis melaksanakan kegiatan perkuliahan hingga akhirnya dapat menyelesaikan tugas akhir sebagai bagian akhir yang harus ditempuh untuk mendapatkan gelar sarjana. Penulis juga berterimakasih kepada adik penulis yang telah memberikan dorongan bagi penulis untuk dapat selalu menyelesaikan tugas akhir tepat waktu.

3. Ibu Hanim Maria Astuti dan Bapak Febriliyan Samopa selaku dosen pembimbing yang telah mengarahkan, membimbing, dan meluangkan waktu bagi penulis selama menyelesaikan tugas akhir.
4. Bapak Bakti Cahyo selaku dosen wali penulis yang selalu mengarahkan kegiatan perkuliahan yang harus dilakukan oleh penulis selama perwalian sehingga dapat menjalankan perkuliahan dengan mudah.
5. Seluruh narasumber yang terlibat dalam pengumpulan data dan informasi yang dibutuhkan penulis untuk dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Sahabat – sahabat penulis An-Nisa', Cahya, Sherly, Niswa, Selina, Firzah, Bosbes, Orie, Sarah, Visa, RR Nisa yang selalu bersama – sama dalam suka maupun duka dan selalu menyemangati satu sama lain hingga akhir perkuliahan dan dalam menyelesaikan tugas akhir.
7. Pak hermono selaku admin laboran laboratorium MSI yang selalu sabar memberikan informasi kepada penulis dan membantu penulis dalam menyelesaikan segala kegiatan administrasi mulai pendaftaran proposal hingga penginfoan pendaftaran tugas akhir
8. Dosen – dosen jurusan sistem informasi yang telah memberikan ilmu perkuliahan yang tidak bernilai harganya bagi bekal penulis untuk menghadapi dunia kerja yang akan datang.
9. Teman – teman Beltranis yang senantiasa selalu memberikan semangat dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir tepat waktu.
10. Teman – teman KESMA HMSI selama 2 periode yang telah penulis lalui yang selalu memberikan semangat

dan arahan bagi penulis untuk dapat menyelesaikan tugas akhir.

11. Pihak – pihak lain yang telah mendukung dan membantu dalam memberikan kelancaran penyelesaian tugas akhir.

Penyusunan Tugas Akhir ini masihlah jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis sangat terbuka untuk menerima kritik dan saran yang membangun dan dapat memberikan masukan bagi kegiatan penelitian dimasa mendatang. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan pengguna seperti yang diharapkan.

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT .....	ix
KATA PENGANTAR .....	xi
DAFTAR ISI .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
DAFTAR TABEL .....	xix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Perumusan Masalah .....	4
1.3    Batasan Masalah .....	5
1.4    Tujuan Tugas Akhir .....	5
1.5    Manfaat Tugas Akhir .....	6
1.6    Relevansi .....	6
1.7    Sistematika Penulisan .....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	9
2.1    Penelitian Sebelumnya .....	9
2.2    Dasar Teori .....	14
2.2.1    Insiden .....	14
2.2.2    Troubleshooting .....	18
2.2.3    Infrastruktur TI .....	19
2.2.4    Standar Infrastruktur TI .....	22
2.2.5 <i>Work instruction</i> .....	24
2.2.6    Layanan Teknologi Informasi .....	28
2.2.7    Manajemen Layanan Teknologi Informasi ....	29

2.2.8	Framework dan Standar Manajemen Layanan Teknologi Informasi .....	29
2.2.9	ITIL .....	32
2.2.10	Service Operation.....	33
2.2.11	Incident Management .....	35
2.2.12	Korelasi antara WI dan standar infrastruktur TI, ITIL.....	42
2.2.13	Service Desk.....	43
2.2.14	Korelasi antara WI dengan Service Desk .....	47
2.2.15	Metode Analisa Penyebab Insiden .....	48
2.2.16	Metode Penilaian Insiden .....	49
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>		<b>53</b>
3.1	Alur Metodologi .....	53
3.2	Tahap – Tahap Metodologi.....	54
3.2.1	Penggalian referensi mengenai daftar insiden layanan TI.....	54
3.3	Tahap Penggalian Kondisi Eksisting .....	55
3.3.1	Pelaksanakan penggalian Kondisi Eksisting Layanan TI.....	55
3.3.2	Analisa Kondisi Eksisting Insiden Layanan TI .....	56
3.4	Tahap Analisa Root Cause Analysis dan FMECA .....	56
3.4.1	Analisa Insiden Layanan TI melalui RCA dan FMECA .....	57
3.4.2	Proses Verifikasi dan Validasi analisa insiden layanan TI unit.....	57
3.5	Tahap Pembuatan <i>Work instruction</i> .....	58
3.5.1	Penyusunan dokumen WI insiden layanan TI .....	58

3.5.2	Verifikasi dan Validasi dokumen WI.....	59
3.5.3	Penetapan dokuman WI pengelolaan dan penanganan insiden.....	60
<b>BAB IV PERANCANGAN .....</b>		<b>61</b>
4.1	Perancangan Studi Kasus.....	61
4.1.1	Tujuan Studi Kasus .....	61
4.1.2	Subjek dan Objek Penelitian .....	66
4.1.3	Data yang diperlukan .....	66
4.2	Persiapan penggalan data.....	71
4.3	Metode pengolahan data .....	84
4.4	Pendekatan analisis yang digunakan.....	85
<b>BAB V IMPLEMENTASI.....</b>		<b>93</b>
5.1	Analisa Kondisi Kekinian Insiden Layanan TI Jurusan .....	93
5.1.1	Hasil Wawancara.....	93
5.1.2	Tugas Pokok dan Fungsi Penanggung Jawab.....	96
5.1.3	Kategorisasi Layanan TI .....	97
5.1.4	Layanan TI yang digunakan .....	97
5.1.5	Insiden Layanan TI.....	99
5.1.6	Penyebab Insiden Layanan TI .....	102
5.1.7	Perangkat yang digunakan.....	107
5.1.8	Mekanisme penanganan Insiden .....	108
5.2	Kondisi Eksisting Jurusan.....	108
<b>BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>113</b>
6.1	Analisis kondisi eksisting dengan kondisi ideal.....	113
6.2	Analisis Insiden .....	120



6.2.1 Analisis Insiden menggunakan <i>Root Cause Analysis</i>	120
6.2.2 Analisis Insiden menggunakan FMECA	126
6.3 Tahap Penyusunan Struktur dan Konten WI	150
6.4 Hasil Perancangan Dokumen <i>Work instruction</i>	152
6.4.1 Halaman Awal	152
6.4.2 Panduan penggunaan	153
6.4.3 Keterangan simbol	154
6.4.4 Keterangan Warna	155
6.4.5 Daftar Work Instruction	156
6.4.4 Deskripsi dokumen kerja	158
6.4.5 Alur instruksi kerja	159
6.4.6 Deskripsi alur kerja	161
6.4.7 Dokumen excel rekapitulasi gangguan layanan TI unit	162
6.4.7 Validasi dan verifikasi dokumen <i>work instruction</i>	164
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	167
7.1. Kesimpulan	167
7.2. Saran	168
DAFTAR PUSTAKA	171
BIODATA PENULIS	175
LAMPIRAN A	A- 1 -
LAMPIRAN B	B- 1 -

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Hidup Layanan (source : ITIL V3).....	32
Gambar 2.2 Proses Incident Management ITIL (Source : ITIL V3 2011 Service Operation).....	42
Gambar 2.3 Keterkaitan DPTSI dengan Service Desk.....	46
Gambar 2.4 Contoh <i>Cause Effect Diagram</i> .....	49
Gambar 3.1 Alur Metodologi .....	54
Gambar 3.2 Alur Penggalan Daftar Insiden .....	54
Gambar 3.3 Alur Pelaksanaan kondisi eksisting layanan TI..	55
Gambar 3.4 Alur Analisa Kondisi Eksisting .....	56
Gambar 3.5 Alur analisa insiden menggunakan RCA dan FMECA .....	57
Gambar 3.6 Alur proses Verifikasi dan Validasi .....	57
Gambar 3.7 Alur pembuatan dokumen <i>Work instruction</i> .....	58
Gambar 3.8 Alur proses Verifikasi dan Validasi dokumen WI .....	59
Gambar 3.9 Alur Proses penetapan dokumen WI .....	60
Gambar 4.1 <i>Case Design</i> .....	65
Gambar 4.2 Contoh <i>Cause Effect Diagram</i> yang akan digunakan .....	87
Gambar 4.3 Tabel Analisa FMECA .....	92
Gambar 5.1 Mekanisme Penanganan Insiden Jurusan .....	108
Gambar 6.1 Halaman awal dokumen <i>work instruction</i> .....	153
Gambar 6.2 Panduan penggunaan dokumen <i>work instruction</i> .....	154
Gambar 6.3 Keterangan simbol flowchart .....	155
Gambar 0.4 Alur instruksi kerja dokumen <i>work instruction</i>	160
Gambar 6.5 Deskripsi alur kerja dokumen <i>work instruction</i>	162

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	9
Tabel 2.2 Konten Work Instruction.....	25
Tabel 2.3 Level kategori.....	51
Tabel 4.1 Tipe Studi Kasus .....	62
Tabel 4.2 Data Kualitatif dan Kuantitatif .....	64
Tabel 4.3 Penjelasan Tujuan Data Penggalan Insiden .....	67
Tabel 4.4 Penjelasan Tujuan Data penggalan kondisi eksisting .....	68
Tabel 4.5 Penjelasan Tujuan Data Penanganan Insiden.....	70
Tabel 4.6 Daftar pertanyaan tupoksi service desk.....	74
Tabel 0.7 Daftar Pertanyaan Kondisi Eksisting Layanan.....	75
Tabel 4.8 Daftar Pertanyaan Profil Insiden .....	76
Tabel 4.9 Daftar pertanyaan proses pengelolaan insiden .....	78
Tabel 4.10 Daftar pertanyaan proses penanganan insiden .....	82
Tabel 4.11 Tabel Occurance.....	88
Tabel 4.12 Tabel Severity .....	89
Tabel 4.13 Tabel Detection .....	90
Tabel 4.14 Level Kategori Insiden.....	91
Tabel 5.1 Daftar Narasumber .....	93
Tabel 5.2 Daftar Layanan Milik Jurusan ITS.....	98
Tabel 5.3 Daftar Insiden Teridentifikasi .....	99
Tabel 5.4 Penyebab Insiden Layanan TI.....	102
Tabel 5.5 Daftar Perangkat.....	107
Tabel 5.6 Analisa Kondisi Eksisting Pengelolaan Insiden...	109
Tabel 6.1 Analisa Harapan Kondisi Ideal .....	113
Tabel 6.2 Analisa dan Penilaian insiden .....	127
Tabel 6.3 Daftar Insiden Kritis.....	149
Tabel 6.4 Konten Dokumen <i>Works Instruction</i> .....	151
Tabel 6.5 Standar instruksi kerja.....	160



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Pada bab pendahuluan ini, akan dijelaskan mengenai sekilas keadaan organisasi, masalah yang menyebabkan studi kasus ini diangkat menjadi tugas akhir, rumusan masalah dari tugas akhir ini, tujuan, dan manfaat yang dapat diambil dari *output* tugas akhir, relevansi, serta sistematika penulisan tugas akhir dengan matakuliah yang ada di Jurusan Sistem Informasi.

### **1.1 Latar Belakang**

Penggunaan teknologi informasi sudah menjadi suatu kewajiban bagi perusahaan ataupun organisasi bila ingin terus bersaing di era globalisasi. Penggunaan Teknologi Informasi dapat dipahami sebagai sebuah kebutuhan dan salah satu aspek bisnis karena teknologi informasi merupakan teknologi yang mengedepankan pada penggunaan computer yang diberguna untuk memenuhi kebutuhan informasi dalam bisnis dengan sangat cepat, tepat waktu, relevan, dan akurat [1]. Begitu juga dengan Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya atau yang biasa dikenal dengan ITS Surabaya. Mengedepankan julukan kampus teknologi, ITS Surabaya senantiasa terus bertransformasi menjadi kampus yang selalu mengandalkan penggunaan teknologi dalam proses bisnis yang dijalankan yang tertera pada visi dan misi ITS Surabaya yaitumenjadi universitas yang memiliki reputasi internasional salah satunya pada bidang teknologi dengan membangun teknologi sebagai salah cara untuk meningkatkan kesejahteraan melalui salah satunya adalah dengan pengelolaan sistem yang didasarkan pada *Information and Community Technology* (ICT) [2].

Dalam hal penerapan teknologi informasi, ITS tidak hanya menerapkan teknologi informasi pada sector bisnis tetapi juga kepada sektor pelayanan publik. Beberapa layanan teknologi informasi diberikan kepada dosen, tenaga didik, dan mahasiswa ITS. Untuk dosen dan tenaga didik, terdapat

beberapa layanan yang disediakan untuk menunjang proses mengajar dan transfer ilmu kepada mahasiswa. Untuk mahasiswa juga terdapat beberapa layanan yang diberikan oleh ITS untuk menunjang proses belajar dan penyerapan ilmu yang diterima selama melaksanakan perkuliahan. [3]

Proses penerapan dan perawatan teknologi informasi yang disediakan oleh ITS Surabaya saat ini telah dikelola oleh pihak Lembaga Pengembangan Teknologi Sistem Informasi ITS Surabaya atau yang biasa disebut dengan LPTSI ITS Surabaya. Dengan mempunyai visi mewujudkan ITS menjadi salah *smart campus* terkemuka dan terpusat di Indonesia, LPTSI senantiasa selalu berlomba – lomba menyediakan dan mengembangkan teknologi teknologi informasi dan komunikasi termasuk infrastruktur teknologi informasi di dalam kampus ITS [4]. Saat ini LPTSI lah yang menjadi pusat pengelolaan teknologi informasi bagi unit – unit yang ada di kampus ITS Surabaya. Terdapat 4 pusat pendukung kegiatan LPTSI yaitu pusat pengelolaan layanan TSI, pusat pengembangan sistem informasi, pusat data dan pelaporan, dan pusat infrastruktur dan keamanan informasi [5].

Pada pelaksanaannya, terdapat beberapa kejadian atau gangguan layanan yang terjadi pada lingkup institut ataupun unit – unit ITS. Penanganan permasalahan atau yang biasa disebut dengan insiden ini akan ditangani oleh sebuah fungsi yang sering dikenal dengan *helpdesk/Service desk* dimana salah satu fungsi dari *service desk* ini yaitu menangani insiden yang muncul dengan toleransi waktu sesuai dengan yang diterapkan [6].

Tetapi tidak seluruh unit yang ada di ITS memiliki teknisi atau *helpdesk* yang sesuai dengan kebutuhan penyampaian layanan TI. Hal ini menyebabkan seringkali terjadinya insiden layanan yang tidak dapat ditangani dengan baik oleh *helpdesk* atau teknisi TI yang dimiliki saat ini.

Beberapa insiden berulang yang pernah terjadi dalam proses penyampaian layanan kepada pengguna ini akan

menjadi masalah utama pada proses berjalannya layanan karena dampak dari adanya insiden berulang pada penyampaian layanan TI akan mengakibatkan kestabilan terhadap performa layanan yang disediakan menjadi berkurang.

Belum adanya keseragaman yang terjadi pada proses pengelolaan dan penanganan insiden layanan TI yang dilakukan oleh seluruh unit yang ada di ITS menjadi salah satu penyebab dimana terjadinya insiden yang terus menerus terjadi. Didapatkan dari data yang dihimpun oleh LPTSI, beberapa insiden yang sering terjadi di unit ITS meliputi internet mati yang biasanya disebabkan karena adanya masalah pada perangkat, proyektor tidak dapat menyala dikarenakan tombol power mati dan terdapat kerusakan pada kabel VGA, switch atau hub rusak yang disebabkan karena perangkat yang rusak atau tidak bekerja seperti kondisi normal, dan server down. Dalam sebulan didapatkan data terdapat lebih dari 5-10 insiden yang dilaporkan oleh unit kepada LPTSI.

Dengan tidak adanya keseragaman proses tersebut maka kegagalan dan kesalahan dalam pengelolaan dan penanganan insiden layanan TI di seluruh unit ITS memiliki kemungkinan untuk terus meningkat

Hasil dari pemaparan permasalahan diatas menunjukkan diperlukan adanya suatu bentuk penyelesaian yang dapat menghilangkan atau mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan dan kegagalan dalam proses penanganan insiden layanan TI diseluruh unit ITS. Bentuk penyelesaian yang dapat digunakan dalam mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan pembuatan WI (*Work instruction*) dimana dengan adanya WI diharapkan terdapat keseragaman proses penanganan insiden layanan TI sehingga dapat meminimalisir terjadinya kesalahan atau kegagalan yang mungkin terjadi pada proses penanganan insiden layanan TI untuk seluruh unit di ITS Surabaya.

Penggunaan WI dalam proses penanganan insiden juga akan mempermudah teknisi TI atau *helpdesk* dalam menjaga kekonsistenan proses yang dilaksanakan terhadap sebuah insiden yang sering kali terjadi. Hal ini untuk memastikan bahwa setiap layanan yang diberikan kepada pengguna telah sesuai dengan standar yang ditetapkan selain itu juga dapat membantu proses pengontrolan yang dilaksanakan dalam memastikan proses berjalan sesuai dengan standar yang ditetapkan.

Selain itu penggunaan WI juga akan mempermudah pihak unit dalam melakukan pelatihan terhadap teknisi baru atau *helpdesk* bila terjadi pergantian, karena dengan adanya WI, unit dapat menggunakannya sebagai panduan pembelajaran mengenai gangguan – gangguan yang sering terjadi akan mudah disampaikan.

Pembuatan WI penanganan insiden akan didasarkan pada informasi dari narasumber dan daftar insiden yang berhasil dikumpulkan untuk disesuaikan dengan proses layanan TI yang terjadi pada unit. Daftar insiden yang berhasil diidentifikasi akan dilakukan analisa melalui root cause analysis untuk mendapatkan akar penyebab dari terjadinya sebuah insiden sehingga dapat mengurangi frekuensi terjadinya insiden. Penilaian menggunakan FMECA juga dilaksanakan untuk mendapatkan hasil insiden kritis yang mana selanjutnya akan dilakukan pembuatan dokumen WI untuk melakukan penanganan insiden tersebut.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, rumusan permasalahan yang diangkat pada penelitian ini diantaranya adalah:

1. Apa saja insiden yang terjadi pada infrastruktur layanan TI unit ITS Surabaya?
2. Seperti apa bentuk pengelolaan dan penanganan insiden di unit – unit ITS saat ini?



3. Bagaimana hasil penilaian dan analisa insiden layanan TI di unit ITS menggunakan metode FMECA dan RCA?
4. Apa saja daftar insiden kritis layanan TI pada unit - unit ITS Surabaya?
5. Seperti apa bentuk instruksi yang dapat memberikan keseragaman terhadap proses pengelolaan dan penanganan insiden layanan TI di seluruh unit yang ada di ITS?

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan permasalahan dalam penelitian ini mencakup hal-hal sebagai berikut, yaitu:

1. Unit yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah jurusan – jurusan yang terdapat pada ITS Surabaya.
2. Penelitian ini akan berfokus pada penanganan insiden pada area infrastruktur TI layanan unit ITS.
3. Penggalan insiden yang terjadi di unit ITS akan difokuskan pada insiden yang terjadi selama 1 tahun terakhir (oktober 2015 – oktober 2016).
4. Insiden kritis yang dimaksudkan merupakan insiden yang memiliki level very high, dimana tingkat level akan didapatkan dari hasil penilaian insiden menggunakan metode FMECA dan analisa insiden menggunakan metode RCA.

### **1.4 Tujuan Tugas Akhir**

Adapun tujuan dari penelitian berdasarkan latar belakang yang ada adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui insiden yang terjadi pada infrastruktur layanan TI unit ITS Surabaya.
2. Mengetahui bentuk pengelolaan dan penanganan insiden di unit – unit ITS saat ini.
3. Mendapatkan hasil penilaian dan analisa insiden layanan TI di unit ITS menggunakan metode FMECA dan RCA.
4. Mengetahui daftar insiden kritis layanan TI pada unit –unit ITS Surabaya.

5. Membuat *Work instruction* yang dapat memberikan keseragaman terhadap proses pengelolaan dan penanganan insiden layanan TI di seluruh unit yang ada di ITS sehingga dapat mengurangi frekuensi terjadinya insiden.

### **1.5 Manfaat Tugas Akhir**

Manfaat yang dapat diperoleh dari pengerjaan tugas akhir ini adalah:

#### **Bagi Lembaga**

1. Organisasi mengetahui daftar insiden apa saja yang terjadi pada layanan TI yang diterapkan.
2. Memberikan gambaran mengenai analisa dan penilaian insiden pada layanan TI unit ITS Surabaya.
3. Mempunyai sebuah WI yang dapat dijadikan acuan instruksi kerja agar memberikan keseragaman terhadap seluruh proses penanganan insiden layanan TI di seluruh unit di ITS sehingga frekuensi insiden berulang dapat berkurang

### **1.6 Relevansi**

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan pada Jurusan Sistem Informasi yang berbobot 6 sks dimana khusus pada topik tugas akhir ini akan berelevansi dengan topik tugas akhir sebelumnya yaitu “Pembuatan Standard Operating Procedure dan Solusi Penanganan Insiden Kritis untuk Jurusan berdasarkan Incident Management ITIL V3 (Studi Kasus : Sistem Informasi, Teknik Perkapalan, Teknik Informatika) yang disusun oleh widya kartika sari pada tahun 2016. Tugas akhir ini juga berelevansi dengan area sistem informasi yang berada pada pengelolaan layanan sistem informasi khususnya pada fase operasi layanan/service operation dengan topik incident management. Penelitian ini akan terkait dengan mata kuliah Manajemen Layanan Teknologi Informasi (MLTI), Manajemen Risiko Layanan TI (MRTI), Tata Kelola Teknologi Informasi (TKTI), Desain dan

Manajemen Jaringan (DMJK), dan Tata Tulis Ilmiah (TTI). Luaran dari tugas akhir ini akan berupa Standar Operasional Prosedur yang dapat dimanfaatkan oleh unit di ITS dalam melakukan penanganan insiden yang terjadi.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan tugas akhir ini dibagi menjadi tujuh bab, yakni:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi pendahuluan yang menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan tugas akhir, manfaat, relevansi dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Definisi dan penjelasan pustaka yang dijadikan referensi dalam pembuatan tugas akhir ini akan dijelaskan pada bab dua. Teori yang dipaparkan di antaranya mengenai Infrastruktur TI, konsep troubleshooting, layanan TI, Insiden, Service Desk, Root Cause Analysis, FMECA, *Work instruction* serta konsep-konsep lain yang berkaitan dengan pembuatan tugas akhir.

### **BAB III METODOLOGI**

Bab ini menggambarkan uraian dan urutan pekerjaan yang akan dilakukan dalam penyusunan tugas akhir ini.

### **BAB IV PERANCANGAN**

Bab ini menjelaskan perancangan perangkat yang dilakukan oleh penulis untuk mengumpulkan data kondisi kekinian.

### **BAB V IMPLEMENTASI**

Bab ini menjelaskan hasil yang didapatkan dari proses pengumpulan data, yakni meliputi kondisi kekinian, dan apa saja hambatan yang dihadapi ketika mengumpulkan data.

### **BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang bagaimana kesenjangan yang terjadi antara kondisi kekinian dan kondisi ideal, kemudian menjelaskan bagaimana proses pembuatan dokumen WI, serta proses verifikasi dan validasi WI dilakukan untuk dapat melihat apakah WI yang telah dibuat dapat diterapkan atau tidak.

## **BAB VII PENUTUP**

Bab ini berisi tentang simpulan dari keseluruhan tugas akhir dan saran maupun rekomendasi terhadap penelitian tugas akhir ini untuk perbaikan ataupun penelitian lanjutan yang memiliki kesamaan dengan topik yang diangkat.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dijelaskan tentang referensi-referensi yang berkaitan dengan tugas akhir.

#### 2.1 Penelitian Sebelumnya

Pada bagian ini memaparkan acuan penelitian sebelumnya yang digunakan oleh penulis dalam melakukan penelitiannya. Tabel 2.1 berisi penelitian terdahulu yang digunakan penulis sebagai acuan utama.

**Tabel 2.0.1 Penelitian Terdahulu**

No	Nama	Judul	Deskripsi Penelitian	Keterkaitan dengan Penelitian
1.	Widya Kartika Sari, 2016 [7]	Pembuatan standard operating procedure an solusi penanganan insiden kritis untuk jurusan berdasarkan Incident Management ITIL V3 (studi kasus : sistem informasi,teknik perkapalan, teknik informatika)	Penelitian tugas akhir ini menjelaskan mengenai pembuatan SOP insiden ayanan TI yang dilakukan dnegan mendeteksi insiden yang sering terjadi di jurusan, untuk sleanjutnya dianalisa penyebabnya menggunakan <i>root cause analysis</i> dan identifikasi penyebab insiden kritis berdasarkan FMECA untuk	Pembuatan <i>Standard Operating Procedure</i> dan <i>Work instruction</i> untuk menangani permasalahan n pengelolaan insiden yang terdapat pada jurusan sebaai studi kasus..

No	Nama	Judul	Deskripsi Penelitian	Keterkaitan dengan Penelitian
			menyusun solusi penanganan terhadap insiden layanan TI dengan hasil berupa sebuah dokumen prosedur dan <i>work instruction</i> penanganan insiden TI pada jurusan..	
2	Annisa Rachmi, Tony Dwi Susanto, Anisah Herdiyanti, 2014. [8]	Pembuatan Standard Operating Procedure (SOP) Service desk Berdasarkan Kerangka Kerja ITIL V3 dengan menggunakan metode analisis gap layanan (Studi Kasus : PT.XYZ, Tangerang)	Penelitian ini menjelaskan mengenai pembuatan SI dengan menggunakan metode Gap Analysis dengan proses – proses yang dimasukkan ke dalam SOP merupakan hasil analisis kesenjangan antara kondisi kekinian service desk dengan kondisi ideal service desk framework ITIL V3 dengan produk yang dihasilkan yaitu sebuah Standard Operating Procedure (SOP) IT	Pembuatan Standard Operating Procedure (SOP) layanan TI dengan standar ITIL V3

No	Nama	Judul	Deskripsi Penelitian	Keterkaitan dengan Penelitian
			Service desk dengan standar ITIL V3.	
3	Rachman Sukma Putranto, 2013 [9]	Perancangan Tata Kelola Service Operation Teknologi Informasi pada Information Capital Readliness PT PJB UPHT Gresik	Penelitian ini menjelaskan mengenai perancangan tata kelola Service Operation TI pada ICR yang mengacu pada proses Service Operation di ITIL V3. Pada tahapan perancangan ini, akan menghasilkan analisis kesenjangan yang diperoleh dari buku pedoman kontrak kinerja unit. Hasil analisis identifikasi tersebut akan berupa sebuah prosedur operasional baku (POB) dan instruksi kerja (IK) yang masing – masing mengacu pada proses Service Operation di dalam ITIL V3.	Proses pembuatan sebuah prosedur dan instruksi kerja yang didasarkan pad proses Service Operation didalam ITIL V3.

No	Nama	Judul	Deskripsi Penelitian	Keterkaitan dengan Penelitian
4	Ahmad Fauzi, Joko Lianto Buliali 2012 [10]	Pembuatan panduan tata laksana manajemen insiden TI berdasarkan framework ITIL (studi kasus di upt. Puskom polinema)	<p>Pembuatan dokumen tata laksana manajemen insiden layanan TI yang dilator belakangi oleh belum baiknya proses penanganan insiden di UPT Puskom Polinema yang belum terprogram dengan baik, panduan kebijakan, prosedur, dan formulir yang tersedia belum terprogram secara baik.</p> <p>Pembuatan dokumen tata laksanaan manajemen insiden TI yang digunakan sebagai panduan dan pengendalian internal untuk memastikan tingkat layanan UPT Puskom sebagai studi kasus telah memenuhi standard</p>	Pembuatan dokumen tata laksana atau yang biasa dikenal dengan dokumen tata kelola mengenai pengelolaan atau manajemen insiden. Penggunaan ITIL sebagai kerangka kerja acuan



No	Nama	Judul	Deskripsi Penelitian	Keterkaitan dengan Penelitian
			dan telah mengikuti praktek – praktek terbaik. Panduan tata laksana ini akan berisi prosedur, formulir, dan dokumen terkait lainnya. Penggunaan ITIL sebagai kerangka kerja acuan	
5	R. Okky Ganinda Priotomo [11]	Pembuatan Prosedur Penanganan Insiden Infrastruktur Jaringan dengan COBIT 4.1 dan ITIL V3 pada bidang pengelolaan infrastruktur teknologi Informasi dan Komunikasi DISKOMINFO	Paper ini menjelaskan mengenai penelitian pembuatan dokumen tata laksana prosedur penanganan insiden infrastruktur jaringan yang akan digunakan sebagai standar acuan dalam melakukan penanganan insiden, mengurangi kesalahpahaman antar pihak yang menangani insiden dan kemudahan oleh pihak manajemen dalam	Pembuatan Standard Operating Procedure mengenai pengelolaan insiden pada infrastruktur jaringan dengan ITIL sebagai salah satu kerangka yang digunakan.

No	Nama	Judul	Deskripsi Penelitian	Keterkaitan dengan Penelitian
			mengukur capaian katifitas pengelolaan insiden. Proses pembuatan dokumen tata laksana ini akan disesuaikan dengan kerangka kerja ITIL V3 dalam focus Incident Management dan COBIT 4.1 dimana nantinya terdapat pemetaan kesesuaian diantara dua kerangka kerja.	

## 2.2 Dasar Teori

Berikut merupakan beberapa dasar teori yang digunakan dalam persiapan pelaksanaan penelitian tugas akhir yang dilaksanakan.

### 2.2.1 Insiden

Insiden merupakan interupsi atau gangguan terhadap layanan TI yang tiak direncanakan dan dapat menyebabkan penurunan performa layanan TI yang disediakan oleh penyedia layanan TI (*IT Service Provider*). Kegagalan dalam melakukan konfigurasi juga merupakan insiden walaupun belum tentu mengganggu berjalannya layanan TI yang diberikan atau diterapkan [12].

### 2.2.1.1 Klasifikasi Insiden

Klasifikasi insiden merupakan salah satu fase paling susah dalam penerapan ITIL untuk memastikan keberlangsungan layanan TI yang disediakan oleh penyedia layanan TI. Tujuan dari proses klasifikasi ini adalah untuk mengetahui penyebab dari terjadinya insiden juga untuk mencari solusi dan mengetahui bagaimana cara menyelesaikan insiden tersebut agar layanan TI kembali berjalan seperti semula. Untuk melakukan klasifikasi insiden dapat dilakukan dengan cara.

- Menggunakan script diagnose  
Menggunakan script untuk melakukan diagnose terhadap klasifikasi insiden. Hal ini bertujuan untuk standarisasi dan bentuk formal dari proses klasifikasi insiden sehingga akan menghasilkan proses yang efektif dan efisien. Bentuk script bisa berupa prosedur secara manual atau otomatis.
- Klasifikasi menggunakan langkah konfigurasi bukan kejadian  
Mengklasifikasi menggunakan proses atau langkah yang ada pada konfigurasi. Bisa saja terdapat kesalahan dalam melakukan proses konfigurasi sehingga menimbulkan insiden yang dapat mengganggu layanan TI. Jangan pernah melakukan konfigurasi dengan melalui dokumentasi kejadian insiden di masa lalu karena bisa saja insiden yang terjadi di masa lalu dan yang terjadi saat ini mempunyai penyebab yang berbeda. Hal ini untuk menghindari terjadinya kesalahan pada proses penyelesaian insiden.
- Selalu membuat klasifikasi dalam bentuk sederhana  
Selalu melakukan review terhadap script yang digunakan untuk melakukan klasifikasi. Hal ini

digunakan untuk memastikan bahwa seluruh script yang dapat membantu pihak terkait dalam proses penyelesaian insiden mudah dipelajari dan dilakukan, tidak membuat staff TI yang menangani insiden merasa kesulitan dalam menerapkan script.

- Menggunakan *service catalog*  
Menggunakan service catalog atau katalog layanan untuk melakukan klasifikasi insiden. Dalam katalog layanan akan berisi detail layanan yang nantinya dapat membantu untuk melakukan klasifikasi insiden yang terjadi dengan melihat deskripsi proses layanan yang berlangsung.
- Melakukan penilaian terhadap tingkat *maturity*
- Memastikan bahwa penilaian terhadap tingkat kematangan dalam proses konfigurasi, permasalahan, dan *Service Level Management* untuk memastikan bahwa seluruh proses tersebut telah berada pada tempatnya juga hal ini dapat meningkatkan tingkat efisiensi yang terjadi.
- Validasi ruang lingkup  
Mengelola manakah sebuah kejadian yang termasuk insiden atau bukan untuk memastikan bahwa value atau nilai layanan tetap dapat diberikan kepada pelanggan.

### 2.2.1.2 Komponen Klasifikasi Insiden

Proses klasifikasi dapat didasarkan pada 2 hal yaitu klasifikasi berdasarkan bentuk fisik dari proses konfigurasi seperti contoh *Software*, aplikasi, *workstation* dll) dan klasifikasi berdasarkan layanan TI pada proses konfigurasi (proses data entri, internet dll) [13].

Dalam proses klasifikasi, minimum harus dilakukan pengklasifikasian komponen insiden berdasarkan tipe, kategori, dan sub kategori yang

nantinya akan dijelaskan pada bagian dibawah ini [13]:

### **1. Tipe**

Klasifikasi tipe berkonsentrasi pada kebutuhan pendukung dari insiden. Hal ini sering dijadikan tempat dimana prioritas ditentukan. Terdapat 3 dasar *service desk* interaction yang mana dijadikan deskripsi dari 3 pilihan klasifikasi tipe insiden [13].

- *Fault/failure*
- *Service Request(ITIL Request Fulfillment Process)*
- *Assistance/Inquiry*

### **2. Kategori**

Klasifikasi teknologi akan dipilih berdasarkan domain dari terjadi insiden dan bidang penanganan yang perlu dilaksanakan oleh ahli. Pemilihan kategori insiden ini harus didasarkan area major dari terjadinya insiden atau area terluar dari terjadinya insiden. Beberapa pilihan kategori yang akan digunakan untuk melakukan kategorisasi insiden sebagai berikut [13]:

- *Hardware*
- *Software*
- *Network*
- *People*
- *Process*

### **3. Sub Kategori**

Sub kategori akan didasarkan pada spesifik grup dimana disesuaikan dengan kategori yang telah ditentukan pada klasifikasi kategori sebelumnya. Bila pada proses klasifikasi diusahakan untuk didasarkan pada area major maka dalam proses sub kategorisasi ini ruang lingkungannya harus dispesifikasikan sesuai dengan kondisi atau lokasi terjadinya insiden sehingga penanganan dapat tepat dilakukan. Beberapa sub kategori yang nanti akan digunakan adalah [13].

- **Hardware** : Workstation, Printer, Monitor, Router, PBX, Phone, Etc
- **Software** : Word processing, spreadsheet, database, order entry, application
- **Network** : Topologi
- **Accommodation** : Move/Add/Change.

Output yang akan dihasilkan pada proses klasifikasi insiden ini akan sebagai berikut

- Tipe: Fault / Failure
- Kategori: *Software*
- Sub kategori: Spreadsheet
- Note (digunakan untuk memberikan catatan kerusakan / kesalahan / insiden yang terjadi): Tidak dapat melakukan saving dokumen.

### 2.2.2 Troubleshooting

Troubleshooting merupakan pendekatan sistematis yang dilaksanakan untuk menangani sebuah problem yang sering ditemukan dan menyelesaikan permasalahan dengan mesin, elektronik, computer dan sistem software [14].

Langkah pertama yang dilaksanakan pada proses troubleshoot adalah dengan mengumpulkan informasi mengenai permasalahan yang ada seperti ketidak normalan jalannya infrastruktur, perangkat, atau aplikasi yang berjalan atau fungsionalitas yang tidak berjalan sebagaimana mestinya [14].

Setelah itu diasumsikan bahwa permasalahan telah diselesaikan, troubleshooter (pihak yang menangani proses troubleshooting) dilakukan pengecekan terhadap penanganan permasalahan yang muncul. Penanganan permasalahan bisa didapatkan dari ide troubleshooter dalam menangani permasalahan yang muncul atau dari dokumen yang

menyediakan proses penanganan permasalahan ataupun melalui sumber lain [14].

Pada saat permasalahan berhasil diidentifikasi, permasalahan tersebut dapat ditoleransi, dibenarkan, ataupun diganti sesuai dengan kebutuhan. TRobleshooting dikatakan berhasil apabila permasalahan tidak lagi timbul dan tidak muncul kembali serta fungsionalitas kembali seperti sedia kala [14].

### 2.2.3 Infrastruktur TI

Infrastruktur TI terdiri atas kumpulan perangkat fisik / keras dan aplikasi software yang tersedia untuk mengoperasikan seluruh proses perusahaan. Selain itu Infrastruktur TI juga merupakan sekumpulan layanan yang dikelola oleh perusahaan dengan memadukan antara sumber daya manusia dan kemampuan teknis [15]. Layanan yang disebutkan meliputi [15]:

- Platform komputasi yang menyediakan layanan komputasi yang menghubungkan antara karyawan, pelanggan, dan suppliers kedalam lingkungan digital yang koheren meliputi tampilan layanar desktop dan laptop, *personal digital assistant* (PDAs) dan peralatan internet.
- Layanan telekomunikasi yang menyediakan data, suara, konektivitas video untuk karyawan, pelanggan, dan suppliers.
- Layanan pengelolaan data (*Data Management*) yang tersimpan dan pengelolaan data perusahaan dan menyediakan kapabilitas untuk melakukan analisa terhadap data.
- Layanan software aplikasi yang menyediakan kemampuan perusahaan untuk melaksanakan seperti *enterprise resource planning*, *customer relationship management*, *supply chain management*, *knowledge management* yang menghubungkan seluruh unit bisnis.

- Layanan pengelolaan fasilitas perangkat keras yang membangun dan mengelola instalasi perangkat keras untuk komputasi, telekomunikasi, dan layanan pengelolaan data.
- Layanan pengelolaan TI yang merencanakan dan membangun infrastruktur, mengkoordinasikan layanan TI dengan unit bisnis, mengelola akuntansi untuk *IT expenditures* dan menyediakan layanan pengelolaan proyek.
- Layanan standar TI yang menyediakan perusahaan dan bisnisnya dengan kebijakan yang menetapkan teknologi informasi yang akan digunakan, dimana, kapan, bagaimana, dan oleh siapa akan digunakan.

Komponen infrastruktur TI saat ini terdiri atas 7 komponen major yaitu [15]:

1. Computer Hardware Platform  
Platform komputasi hardware meliputi desktop PCs, perangkat mobile komputasi seperti iphones, blackberry, laptop, dll dan server.
2. Operating System Platforms  
95% PC dan 45% perangkat menggunakan sistem operasi Microsoft Windows untuk mengelola sumber daya dan aktivitas pada computer. Windows meliputi 70% penjualan sistem operasi server dan 30% server perusahaan menggunakan sistem operasi UNIX atau Linux.
3. Enterprise Software Applications  
Contoh dari penyedia aplikasi software yang banyak digunakan oleh perusahaan adalah SAP dan Oracle. Terdapat juga beberapa perusahaan seperti BEA yang telah diakuisi oleh Oracle pada tahun 2008 yang bertugas menyediakan integrasi antara aplikasi sistem di perusahaan.
4. Networking / Telecommunication  
Lingkungan *networking* meliputi internet dan teknologi wireless. Windows server cukup dominan pada operasi sistem yang digunakan untuk area jaringan local (LAN), yang selanjutnya diikuti oleh Linux. Banyak local maupun



wide area menggunakan TCP/IP protocol sebagai standar jaringan.

Penyedia perangkat keras jaringan yang sangat terkenal adalah Cisco, Lucent, Nortel, dan Juniper Network. Penyedia jasa telekomunikasi biasanya menyediakan wireless, WIFI, dan layanan internet bagi perangkat seluler.

#### 5. Consultant and System Integrators

Komponen ini menyediakan jasa yang digunakan untuk membantu perusahaan dalam melakukan integrasi, penggunaan sistem yang ditujukan untuk perusahaan dalam mendukung proses bisnisnya. Perusahaan konsultan yang sering digunakan oleh perusahaan – perusahaan yang mengimplementasikan TI adalah Accenture, IBM Global Services, Electronic Data System, HP Technology Solution.

Integrasi Software memastikan bahwa infrastruktur baru berhalan sesuai dengan proses perusahaan dan memastikan infrastruktur yang baru digunakan bekerja dengan infrastruktur lainnya.

#### 6. Data Management and Storage

Perusahaan yang menyediakan database software yaitu IBM (DB2), Oracle, Microsoft (SQL Server), dan Sybase (Adaptive Server Enterprise). Lalu terdapat beberapa perusahaan penyedia database software yaitu MySql yang berasal dari Linux.

#### 7. Internet Platforms

Internet berhubungan dengan hardware, software, dan layanan pengelolaan untuk mendukung web site perusahaan meliputi layanan web hosting , intranet dan extranet. Layanan web hosting memelihara web server berukuran besar, atau beberapa macam server yang menyediakan subscriber berbayar.

### 2.2.4 Standar Infrastruktur TI

Beberapa standar yang dapat digunakan dalam mengelola infrastruktur TI dan panduan dalam menangani permasalahan infrastruktur TI

#### 1. ISO 27002 – 2013

Penggunaan standar ini ditujukan untuk memilih kontrol yang tepat selama pelaksanaan pengelolaan keamanan sistem informasi yang didasarkan pada ISO 27001 ataupun dapat sebagai dokumen petunjuk bagi organisasi untuk menetapkan kontrol yang tepat bagi proses pengelolaan keamanan informasi [16].

Keamanan informasi dapat dicapai dengan melakukan implementasi kontrol secara tepat dan benar meliputi kebijakan, proses, prosedur, struktur organisasi, penempatan hardware dan software sesuai dengan fungsinya. Kontrol yang ditetapkan perlu dilakukan pemantauan, evaluasi dan peningkatan bilamana dibutuhkan untuk memastikan bahwa pengelolaan keamanan yang spesifik dan objektif bisnis dapat terpenuhi menjadi satu tujuan [16].

Salah satu klausul yang terdapat dalam ISO 27002 ini adalah Network Control yang mana memberikan kontrol terhadap sistem dan aplikasi yang berhubungan dengan jaringan yang ada. Memberikan kontrol untuk melihat siapa saja yang bertanggung jawab terhadap jaringan layanan yang ada dan siapa yang melakukan pengelolaan terhadap jaringan layanan yang diterapkan [16].

#### 2. CISCO

Sebuah perusahaan hardware kelas dunia yang menyediakan produk TI dan membantu perusahaan menghubungkan proses bisnis dengan TI yang diterapkan. CISCO fokus kepada koneksi jaringan yang diimplementasikan oleh perusahaan untuk

mendukung proses bisnisnya. Selain menyediakan produk hardware yang berkaitan dengan jaringan, CISCO juga menyediakan panduan penanganan permasalahan jaringan yang terjadi [17].

3. IBM Knowledge Center Hardware Management Console Operation

IBM merupakan perusahaan konsultan TI yang mana juga menyediakan produk yang berhubungan infrastruktur TI [18]. Selain menyediakan produk dan jasa mengenai penerapan TI, IBM juga menyediakan bantuan kepada masyarakat dan perusahaan untuk menangani permasalahan perangkat yang muncul melalui IBM Knowledge Center dimana dalam panduan tersebut berisi mengenai penanganan atau *troubleshoot* hardware yang terjadi dengan bantuan identifikasi permasalahan yang mungkin muncul [19].

4. Microsoft support

Microsoft dibangun tahun 1975 dan menjadi perusahaan kelas dunia yang menyediakan perangkat lunak, layanan, perangkat, dan solusi yang dapat membantu masyarakat dan bisnis menyadari potensi yang dimiliki. Microsoft juga menyediakan panduan penanganan permasalahan produk yang muncul pada fitur help dan membantu masyarakat atau perusahaan menyelesaikan permasalahan yang muncul pada produk Microsoft [20].

5. HP Troubleshoot and Maintenance Guide

Berisi beberapa cara yang dapat digunakan untuk melakukan penanganan permasalahan dan pengelolaan pada hardware dan software yang terjadi. Beberapa contoh penyelesaian masalah yang disediakan oleh HP Troubleshoot and Maintenance Guide adalah berkaitan dengan gangguan CD dan DVD Drive, Video, Harddisk, Hardware Installation, Internet Access, Power, Performance dan beberapa

permasalahan software seperti software repair, Update Driver, Microsoft System Repair, Software Program and Hardware Driver Installation, System Recovery and Option.

### 2.2.5 *Work instruction*

Work Instrucion mendeskripsikan bagaimana cara menyelesaikan sebuah tugas yang mana merupakan bagian yang lebih mendetail pada prosedur [21]. Menggunkana *Work instruction* akan memberikan detail yang sangat jelas mengenai kebutuhan dan cara apa yang harus dilaksanakan dalam menjalankan sebuah tugas untuk mencapai tujuan akhir [22].

*Work instruction* akan menampilkan alur atau urutan dari langkah yang harus dilaksanakan untuk menyelesaikan sebuah pekerjaan. Formatnya dapat berupa teks tetapi juga dapat berupa visual. Terkadang untuk mengarahkan ke sebuah langkah yang lebih mendetail hyperlink juga dibutuhkan. *Work instruction* akan masuk kedalam dokumen proses prosedur [23].

Keuntungan menggunakan *Work instruction* [23]:

- Menyediakan referensi berbentuk cetak yang dapat digunakan untuk melakukan pelatihan terhadap karyawan baru
- Membantu dalam melaksanakan tugas yang tidak terlalu sering dilakukan
- Mempromosikan sebuah konsistensi dari pengekseskusan kerja
- Dapat dibutuhkan untuk melakukan sertifikasi atau akreditasi seperti ISO atau standar lainnya
- Sangat berguna pada saat adanya pergantian karyawan dalam kasus kerja part time atau pergantian karyawan

- Menjaga keamanan dari pekerja dalam melaksanakan sebuah pekerjaan
- Menjaga keseragaman kerja antar berbagai pihak dalam organisasi

Cara membuat sebuah *Work instruction* sebagai berikut [23]:

1. Menetapkan aktifitas yang membutuhkan dokumentasi
2. Menetapkan ilmu dan level kemampuan dari audience atau objek yang akan melakukan instruksinya
3. Membangun format untuk *work instruction*
4. Membangun *work instruction*
5. Melakukan test terhadap *work instruction* dengan memperbolehkan pihak yang tidak terlalu familiar dengan tugas tersebut melakukannya. Tetapi perlu ditekankan bahwa pihak yang mencoba harus memenuhi level kemampuan dan edukasi yang diterapkan.
6. Mempublish *work instruction* dan memastikan bahwa proses akan selalu di perbaharui.

Format yang biasa tertera pada sebuah *work instruction* adalah sebagai berikut [21]:

**Tabel 2.0.2 Konten Work Instruction**

Purpose (Tujuan)	Alasan mengapa <i>work instruction</i> dibuat
	Biasa dimulai dengan kalimat “Tujuan dari pembuatan <i>work instruction</i> ini untuk menyediakan instruksi terhadap proses .....”
	Memberi penjelasan spesifik dalam mendefinisikan tujuan dari pembuatan

	dokumen WI ini.
Scope (ruang Lingkup)	Mendefinisikan area atau proses dimana instruksi akan dibuat atau dilaksanakan
Associated Documents (Dokumen Terkait)	Menyediakan keterangan mengenai hubungan WI dengan dokumen lain seperti contoh dokumen standar yang digunakan.
Definitions (Definisi)	Mendefinisikan berbagai terminology yang unik, persyaratan, dan ketentuan yang berkaitan dengan proses yang akan tertuang dalam <i>work instruction yang akan dibuat</i> .
Responsibility	Menuliskan pihak yang bertanggung jawab terhadap proses instruksi (individu atau departemen/divisi)
<i>Tools, Gages, Fixtures</i>	Daftar seluruh kebutuhan yang digunakan dalam melakukan tugas yang dituliskan dalam WI
Safety Requirement	Daftar seluruh kebutuhan keselamatan yang harus dipenuhi oleh pelaksana WI saat melakukan kegiatan spesifik yang tertera dalam WI
Instruction	Daftar seluruh langkah yang harus diselesaikan dalam ruang lingkup WI yang berbentuk sebuah alur beruntun atau urutan. WI dapat dituliskan dalam bentuk teks alur dan visual (foto, flow charts, bullet, gambar)

Untuk menghasilkan beberapa *work instruction* yang baik maka diperlukan beberapa standar yang dapat memenuhi kebutuhan *work instruction* itu sendiri sebagai panduan instruksi kerja.

### 2.2.6 Layanan Teknologi Informasi

Layanan merupakan penyampaian nilai kepada pelanggan dengan memfasilitasi produk yang diinginkan oleh pelanggan tanpa perlu memikirkan spesiifk biaya dan risiko yang mungkin timbul. Nilai yang dimaksudkan dalam hal ini merupakan manfaat, keuntungan, dan ekspektasi yang diharapkan oleh pelanggan oelh pelanggan untuk didapatkan dengan menggunakan suatu layanan tertentu.

Setiap pelanggan akan memiliki ekspektasi yang berbeda dalam menentukan nilai yang mereka butuhkan [12].

Layanan Teknologi Informasi merupakan layana yang disediakan oleh penyedia layanan teknologi informasi (*IT Service Provider*) seperti contoh heldesk yng bertujuan untuk membantu pelanggan baik individu ataupun perusahaan untuk dapat dengan baik menggunakan layanan TI yang telah diterapkan. Terdapat 2 macam layanan TI yang tersedia yaitu

- *Customer Facing IT Service* yaitu layanan TI yang dapat diguna [24]kan secara langsung oleh pelanggan dan biasanya kualitas yang layanan yang dijanjikan oleh penyedia layanan akan tertuang pada *Service Level Agreement (SLA)* untuk memastikan bahwa ekspektasi pelanggan terhadap layanan telah terpenuhi.
- *Supporting Services* yaitu layanan pendukung yang digunakan oleh penyedia layanan TI untuk memastikan bahwa layanan TI yang ditawarkan oleh penyedia layanan TI berhasil disampaikan kepada pelanggan. Layanan ini biasanya tidak secara lansung dirasakan oleh pelanggan.

Jenis pelanggan layanan TI yaitu.



- *Internal Customer* yaitu pelanggan pengguna layanan TI yang berada pada satu perusahaan dengan penyedia layanan TI.
- *Eksternal Customer* yaitu pelanggan pengguna layanan TI yang tidak berada pada satu perusahaan dengan penyedia layanan TI.

### **2.2.7 Manajemen Layanan Teknologi Informasi**

Manajemen Layanan Teknolgoi Informasi atau ITSM (Information Technology Service Management) merupakan kemampuan organisasi untuk menyampailan nilai layanan yang ditawarkan kepada pelanggan untuk memenuhi kebutuhan bisnis terhadap TI yang diterapkan [25]. Untuk memastikan bahwa produk yang ditawarkan oleh service provider atau penyedia layanan tersampaikan dengan baik kepada pelanggan dan untuk memastikan bahwa fasilitas yang diberikan oleh penyedia layanan benar – benar diterima dengan baik oleh pelanggan maka dilakukanlah service management atau manajemen layanan. [12].

### **2.2.8 Framework dan Standar Manajemen Layanan Teknologi Informasi**

Framework dalam arti umum merupakan struktur konseptual yang menyediakan bantuan atau sebagai pendukung dan panduan untuk membangun sesuatu yang mana memperlebar struktur tersebut menjadi sesuatu yang berguna. Dalam sistem computer, framework merupakan struktur berlapis yang mengindikasikan program apa yang seharusnya dibuat dan bagaimana mereka semua berkaitan. Sebuah framework merupakan kumpulan dari fungsi terhadap sistem dan relasi antar sistem, bagaimana

setiap sistem harus melalui standarisasi terhadap suatu level. [26]

Dalam manajemen layanan Teknologi, kerangka kerja digunakan sebagai bentuk rekomendasi terhadap proses dan kebutuhan yang akan dijalankan dalam melaksanakan pengelolaan layanan teknologi informasi. Dalam melaksanakan pengelolaan teknologi informasi ini, beberapa kerangka kerja yang dapat digunakan sebagai bagian dari rekomendasi dan acuan standar adalah: [27]

### **1.ITIL**

Kerangka kerja ITIL merupakan salah satu kerangka kerja manajemen layanan teknologi informasi yang paling terkemuka disbanding lainnya karena proses yang diterangkan mudah dipahami dan cukup mudah diimplementasikan. Kerangka Kerja ITIL mendeskripsikan proses yang meliputi siklus hidup layanan yang mana fokus terhadap efisiensi dan efektifitas. Pendekatan yang disediakan oleh ITIL membuat ITIL saat ini menjadi pusat proses manajemen layanan teknologi informasi dengan kerangka kerja dan standar lain menjadi pelengkap dalam menjalankan proses yang terdapat pada ITIL. [27]

### **2.ISO 20000**

ISO 20000 merupakan standar original atau asli yang dibangun untuk mencerminkan kerangka kerja best practice dengan ITIL. Dengan daftar proses yang ada pada ITIL sebagai bentuk rekomendasi, ISO 20000 menjelaskan dengan jelas mengenai spesifikasi yang harus terdapat pada sistem manajemen layanan yang mana fokus pada keselarasan antara penyampaian layanan dan kebutuhan layanan, efisiensi, dan kontrol dari

layanan. ISO 20000 sangat selaras dengan ITIL dan pengadopsi ITIL dapat menjalankan kebutuhan ISO 20000 dengan cukup mudah. [27]

### **3.Six Sigma**

Six Sigma merupakan kerangka kerja yang didesain untuk untuk proses peningkatan melalui identifikasi dan menghilangkan beberapa penyebab yang menyebabkan kecacatan dan kegagalan. Six Sigma metodologi sebagian selaras dengan ITIL yang mana Six Sigma fokus kepada keinginan peningkatan melalui proses, produk, dan performa layanan yang memberikan dampak kepada pengguna atau customer. Hubungan ini sangat mirip dengan hubungan layanan kepada bisnis dan bagaimana layanan dikelola yang mana proses pengelolaan melalui ITIL. Walaupun six sigma tidak langsung mengarah pada pengelolaan layanan TI tetapi metodologi six sigma meliputi proses reengineering, metic, roles dan responsibilities. [27]

### **4.ISO 27001**

Dalam standar ini, bagian dari manajemen layanan teknologi informasi dijelaskan pada proses keamanan dari sistem manajemen informasi dimana ISO 27000 series termasuk ISO 27001 memberikan kebutuhan mengenai teknologi informasi, teknik keamanan manajemen sistem informasi. [27]

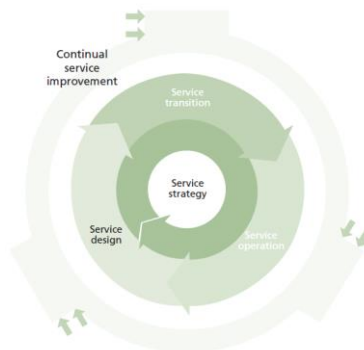
Dengan melihat dari beberapa penjelasan mengenai kerangka kerja dan standar yang dapat digunakan dalam proses pengelolaan layanan teknologi informasi, diambil kesimpulan bahwa penggunaan dan implementasi proses ITIL yang cukup mudah digunakan karena menyediakan penjelasan mengenai proses – proses pengelolaan layanan TI secara lengkap dan sesuai dengan permasalahan yang diambil pada tugas akhir ini.

### 2.2.9 ITIL

ITIL merupakan salah satu kerangka kerja dan best practice yang dapat dilakukan untuk membantu melaksanakan manajemen layanan teknologi informasi. ITIL berisi panduan kepada penyedia layanan untuk mendefinisikan prose, fungsi, dan kualitas layanan yang nantinya akan disediakan atau ditawarkan kepada pelanggan. Kerangka kerja ITIL didasarkan pada 5 fase dari siklus hidup layanan yaitu

1. *Service Strategy*
2. *Service Design*
3. *Service Transation*
4. *Service Operation*
5. *Continual service improvement*

Kelima fase tersebut akan menyediakan panduan best practice meliputi prinsip kunci dari setiap fase, proses yang dibutuhkan untuk menjalankan fase tersebut dan aktivitas yang sebaiknya dilakukan untuk menjalankan fase tersebut. Siklus hidup layanan TI yang disediakan oleh ITIL akan ditunjukkan pada gambar dibawah ini.



**Gambar 2.0.1 Siklus Hidup Layanan (source : ITIL V3)**

### 2.2.10 Service Operation

*Service Operation* merupakan salah satu fase ITIL dimana dalam prosesnya melakukan pengelolaan layanan pada lingkungan pendukung meliputi pencapaian efektifitas dan efisiensi dalam menyampaikan dan mendukung sebuah layanan untuk memastikan nilai pelanggan, pengguna, dan penyedia layanan itu sendiri telah terpenuhi. ITIL *Service Operation* juga menyediakan petunjuk mengenai bagaimana menjaga keseimbangan pada pelaksanaan operasi sebuah layanan, memperbolehkan perubahan terhadap desain, skala, ruang lingkup, dan level layanan. Pihak pengelola dan pelaksanaan layanan disediakan pengetahuan yang mana akan membuat mereka dapat membuat keputusan terbaik dalam proses pengelolaan ketersediaan layanan, pengaturan permintaan, optimalisasi kapasitas penggunaan layanan, penjadwalan operasi, dan menghindari atau menyelesaikan permasalahan atau insiden layanan yang mungkin saja dapat terjadi [6]. Beberapa proses utama pada *Service Operation* meliputi [6]:

#### 1. Event Management

Pengelolaan event melalui siklus hidup yang berjalan. Siklus hidup yang berjalan tersebut itu meliputi koordinasi terhadap aktivitas untuk mendeteksi event hingga menetapkan aksi kontrol yang tepat dalam menghambat atau menghilangkan event tersebut [6].

#### 2. Incident Management

Memulihkan kejadian yang secara tidak diekspektasikan menurunkan atau mengganggu layanan yang diberikan secepatnya dengan tujuan untuk meminimalkan dampak buruk terhadap berjalannya bisnis [6].

#### 3. Request Fulfillment

Proses pengelolaan siklus hidup terhadap semua permintaan layanan. *Service request* melakukan pengelolaan melalui siklus hidup dari inisiasi request hingga pemenuhan request menggunakan table request yang berbeda dan menjejak status pemenuhan [6].

#### 4. *Problem Management*

Problem management meliputi root cause analysis untuk mennetapkan dan melakukan penyelesaian terjadap penyebab awal dari sebuah incident yang terjadi. Aktivitas proaktif yang ditujukan untuk melakukan deteksi dan menvegah insiden atau problem dimasa depan [6].

#### 5. *Access Management*

Proses menjaga user yang berautorisasi mengunakan layanan dengan tepat, dan membatasi atau menghambat akses dari user yang tidak memiliki autorisasi. Didasarkan pada ketepatan dalam mendefinikan ketepatan dalam meberikan autorisasi kepada user dan mengelola kemampuan user dalam melakukan akses terhadap layanan sesuai dengan kebutuhan perusahaan terhadap *role* dan fungsi pengguna [6].

Tugas bagi *Service Operation* meliputi [6]:

1. Melakukan eksekusi dan menjalankan proses layanan yang mana mengedepankan optimalisasi biaya dan kualitas layanan
2. Memungkinkan bisnis untuk menemui tujuannya/objectivenya
3. Melakukan efektifitas terhadap fungsi dari komponen yang mendukung layanan
4. Melakukan eksekusi dari kontrol proses operasional untuk mengelola dan menyampaikan produk layanan

5. Menyampaikan layanan secara efisien dengan biaya yang dapat diterima
6. Menyampaikan layanan dengan level yang diekspektasikan
7. Menjaga kepuasan pengguna terhadap layanan TI

Fungsi yang terdapat pada *Service Operation* adalah

#### 1. *Service desk*

Kontak terpusat yang disediakan untuk user bila terdapat gangguan yang dirasakan oleh user selama memakai layanan [6].

#### 2. *Technical Management*

*Tehcnical management* menyediakan skill dan sumber daya mendetail mengenai kebutuhan teknis untuk mendukung berjalannya proses operasi layanan TI dan pengelolaan infrastruktur TI [6].

#### 3. *IT Operations Management*

Melakukan eksekusi terhadap kegiatan operasional layanan sehari – hari yang dibutuhkan dalam pengelolaan layanan TI dan pendukung infrastruktur TI. Proses ini disesuaikan dengan standar yang telah ditetapkan sebelumnya dan telah didefinisikan selama proses *service desain* layanan [6].

#### 4. *Application Management*

*Application Management* bertanggung jawab untuk mengelola aplikasi melalui siklus hidup. Fungsi *application management* ini mendukung dan menjaga bejalannya aplikasi yang digunakan dalam menjalankan layanan [6].

### 2.2.11 Incident Management

Dalam terminology ITIL, insiden didefinisikan sebagai interupsi yang tidak terduga atau

tidak terencana terhadap sebuah layanan TI atau pengurangan kualitas dari deliverables sebuah layanan TI. *Incident Management* merupakan kegiatan dimana dilakukan pertanggung jawaban proses pengelolaan siklus hidup dari seluruh insiden. Insiden dapat diketahui oleh teknikal staff, terdeteksi dan didokumentasikan oleh alat atau *tools* monitor event, komunikasi dengan pengguna, atau dilaporkan oleh supplier atau partner pihak ketiga [6]. Pelaksana dokumentasi kejadian insiden akan dikelola oleh *service desk* dari penyedia layanan TI untuk nantinya ditindak lanjuti.

Tujuan dari pelaksanaan *Incident Management* ini adalah untuk mengembalikan gangguan layanan TI menjadi normal dalam fase *Service Operation* secepat mungkin sehingga dapat meminimalisir dampak buruk terhadap berjalannya proses bisnis atau dalam bahasa harafiah yaitu mengembalikan layanan ke level dan status seperti sedia kala sesuai dengan kualitas dan level yang telah ditetapkan [6].

Kebijakan pengelolaan insiden harus dilakukan secara berkala dan dikomunikasikan secara efektif yang mana seluruhnya akan dijalankan oleh *service desk* sebagai pihak yang melakukan dokumentasi dan penyelesaian terhadap terjadinya sebuah insiden. Penyelesaian insiden harus disesuaikan dengan waktu yang dapat diterima dengan mengkoordinasikan terhadap kebutuhan bisnis sehingga insiden yang terjadi tidak terlalu berdampak besar terhadap jalannya bisnis. Dalam berjalannya proses *Incident Management*, kepuasan user atau pelanggan menjadi hal yang harus terus dipegang oleh penyedia layanan sehingga dibutuhkan sumber daya yang ahli dan proses yang efektif dalam melakukan penyelesaian insiden. Seluruh insiden harus tersimpan dan dikelola pada satu pusat sistem pengelolaan.



Seluruh data harus diperbaharui secara berkala sehingga nantinya bila terdapat insiden yang terjadi, *service desk* dapat menggunakan data insiden yang tersimpan untuk nantinya dapat digunakan sebagai referensi dalam melakukan penyelesaian insiden [6].

Beberapa dasar yang harus diperhatikan dan dipertimbangkan dalam proses *Incident Management* yaitu [6]:

### 1. *Timescales*

Rentang waktu penanganan insiden yang didasarkan pada prioritas level insiden harus disesuaikan dengan perjanjian SLA, respon terhadap insiden dan target yang ingin dicapai.

### 2. *Incident Models*

*Incident Models* merupakan cara yang dapat digunakan untuk melakukan definisi awal terhadap langkah yang harus diambil untuk menangani proses terhadap beberapa permasalahan/insiden layanan TI sehingga untuk beberapa insiden yang mungkin tidak baru ataupun yang bersifat standar dapat dihandle dengan langkah yang tepat sebelumnya dan rentang waktu yang tepay untuk menghindari dampak yang mungkin lebih buruk terjadi.

*Incident model harus meliputi:*

- Langkah dan urutan kronologi yang harus dilakukan untuk menagnai insiden.
- Menetapkan pihak yang bertanggung jawab dalam menangani insiden.
- Proses awal sebelum melakukan penyelesaian insiden untuk emnghindari hal – hal yang tidak diinginkan (backup data, backup file konfigurasi)
- Menentukan pihak yang harus dihubungi dan kapan yang terdapat pada prosedur eskalasi.

### 3. *Major Incidents*

Prosedur terpisah dengan rentang waktu lebih rendah dan urgensi tinggi digunakan untuk menyelesaikan “major” insiden. Dimana pendefinisian “major” insiden ditentukan oleh pihak internal dan disetujui oleh seluruh pihak terkait.

#### 4. *Incident status tracking*

Siklus hidup penanganan insiden harus dapat dijejak untuk mendukung penanganan yang tepat dan pelaporan terhadap status penanganan insiden saat ini. Dengan menggunakan sistem pengelolaan insiden, kode status penanganan insiden harus tersambung dengan letak atau posisi dimana penanganan insiden berelasi dengan siklus hidup penanganannya.

#### 5. *Expanded incident lifecycle*

Aktivitas atau proses yang terjadi selama proses *Incident Management* meliputi langkah sebagai berikut:

##### 1. *Incident Identification*

Mengenali bahwa insiden tersebut telah terjadi, biasanya didapatkan dari hasil pelaporan pengguna yang mengalami dampak dari adanya insiden. Sangat tepat dilakukan bila potensi – potensi insiden dapat dideteksi sejak dini sehingga proses penanganan insiden dapat dilaksanakan dengan cepat. Akan lebih baik lagi bila insiden tersebut dapat ditangani sebelum berdampak pada pengguna layanan TI.

##### 2. *Incident Logging*

Pencatatan kejadian insiden dimana seluruh informasi mengenai insiden harus direkam. Termasuk mengenai tanggal terjadinya insiden, waktu terjadinya insiden baik insiden diidentifikasi dari telepon melalui service desk

atau terdeteksi oleh event alert ataupun dari sumber lainnya. Sehingga diharapkan seluruh habitat insiden dan karakteristik tercatat dan memiliki sejarah yang dijadikan sebagai referensi pelaporan pada kejadian yang akan datang. Informasi mengenai insiden terus dilakukan dipernaharuan sesuai dengan kondisi insiden pada saat itu sehingga seluruh ketepatan dan keakuratan mengenai informasi insiden dapat terjaga dan terpelihara dengan baik.

### 3. *Incident Categorization*

Proses pengkategorisasian yang masuk kedalam bagian isiden logging dimana dilakukan sesuai dengan tipe insiden pada saat informasi disimpan. Bagian ini akan sangat penting untuk melihat tipe insiden dan juga trend terjadinya insiden yang dapat digunakan untuk menagnai problem management insiden, supplier management dan aktifitas ITSM lainnya.

### 4. *Incident Prioritization*

Proses ini akan terjadi pada proses penyimpanan informasi incident di proses incident logging. Prioritasi dapat dilakukan dengan melihat urgensitas dari insiden (seperti seberapa cepat bisnis membutuhkan penangnana insiden)dan level dampak bisnis yang dihasilkan. Biasanya dapat dilihat dari seberapa banyak pengguna layanan TI yang terkena dampak dari insiden.

### 5. *Initial diagnosis*

Melakukan diagnosa awal pada saat insiden baru saja teridentifikasi. Service desk sebagai penerima telepon akan berusaha untuk menganalisa apa yang menyebabkan insden terjadi.

### 6. *Incident Escalation*

Proses ini terjadi saat service desk tidak dapat menyelesaikan atau menangani insiden yang terjadi, maka insiden membutuhkan eskalasi kepada tenaga bantuan lain. Biasanya dilihat dari hierarki pengelolaan layanan TI, kemampuan yang dimiliki oleh pengelola layanan TI

7. *Investigation and diagnosis*

Melakukan investigasi dan analisa mengenai penanganan insiden untuk mengetahui apakah ada sesuatu yang salah dalam proses berjalannya layanan TI yang mana harus disimpan dengan lengkap pada pelaporan insiden.

8. *Resolution and recovery*

Melakukan penerapan dan pengetesan terhadap resolusi penanganan insiden. Proses penerapan dan pengetesan insiden sangat dibutuhkan untuk memastikan bahwa aktifitas recovery telah terselesaikan dengan baik, dan layanan kembali ke status normal.

9. *Incident closure*

Service desk melakukan pengecekan terhadap status insiden, apakah insiden telah ditangani dengan baik dan pengguna puas atau kondisi lainnya. Beberapa hal yang harus diperiksa oleh service desk dalam melaksanakan clousure incident adalah:

- Clousure Categorization : Melakukan pengecekan apakah kategorisasi insiden sudah tepat. Bila terjadi kesalahan maka dapat diperbaharui.
- User Satisfaction Survey : Untuk mengetahui mengenai pendapat pengguna layanan mengenai penanganan insiden
- Incident Documentation : Memastikan bahwa seluruh informasi insiden telah

terdokumentasi termasuk hal – hal mendetail mengenai insiden.

- Ongoing or reccuring problem : menganalisa apakah insiden ditangani tanpa melakukan perbaikan pada akar penyebab insiden. Bila memang benar maka service desk dapat melakukan inisiasi dalam melakukan problem management karena bila akar penyebab insiden belum tertangani maka dapat menyebabkan insiden terjadi kembali.

*10. Rules for reopening incidents*

Peraturan mengenai proses reopening incident untuk memastikan proses berjalannya layanan TI tidak akan terganggu karena aktifitas ini. Reopening incident dapat secara otomatis terjadi bila insiden mengalami kejadian lebih dari satu kali dalam sehari.

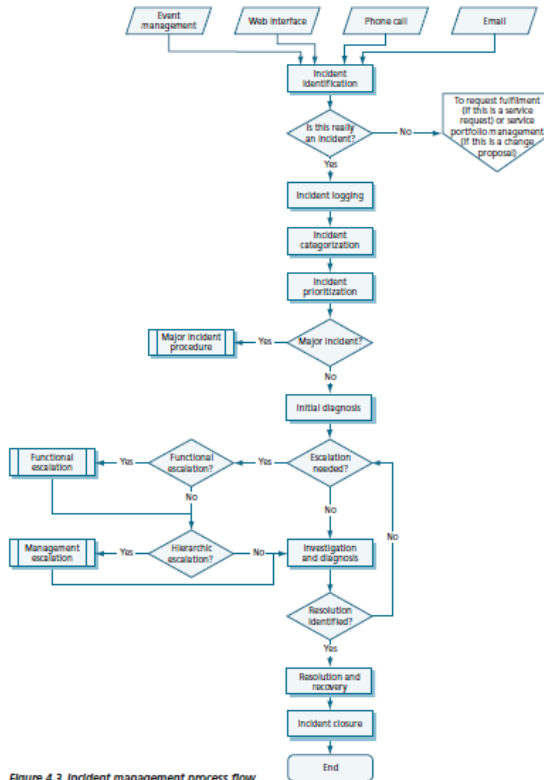


Figure 4.3 Incident management process flow

**Gambar 2.0.2 Proses Incident Management ITIL (Source : ITIL V3 2011 Service Operation)**

### 2.2.12 Korelasi antara WI dan standar infrastruktur TI, ITIL

Salah satu kebutuhan WI adalah penggunaan standar yang dapat memberikan kepastian mengenai kebenaran proses yang dilaksanakan. Penggunaan standar TI dan ITIL dalam WI akan melengkapi dokumen WI yang digunakan dan untuk membantu memberikan instruksi kerja proses penanganan insiden

layanan TI yang terstandarisasi. ITIL akan membantu proses standarisasi pengelolaan insiden layanan TI, dan standar infrastruktur TI yang dapat membantu memberikan kestandarisasian dalam proses penanganan infrastruktur layanan TI. Dengan adanya standarisasi maka diharapkan WI dapat digunakan untuk meminimalisir kesalahan dan kegagalan proses pengelolaan dan penanganan insiden layanan TI.

### **2.2.13 Service Desk**

*Service desk* merupakan pusat kontak yang disediakan untuk pengguna(user) layanan disaat adanya gangguan selama menggunakan layanan TI yang disediakan. *Service desk* menyediakan pusat komunikasi untuk pengguna dan pusat koordinasi beberapa grup TI dan proses. Untuk memungkinkan *service desk* melakukan performa secara efektif maka tugas *service desk* dalam hal ini dipisahkan dengan fungsi *Service Operation*.

Selain itu *service desk* sendiri merupakan sebuah unit fungsi yang dibuat untuk menganangi berbagai macam bentuk aktivitas yang mana sering dilaksanakan melalui panggilan telepon, web interface, atau secara otomatis pelaporan terhadap event infrastruktur.

*Service desk* bukan hanya melakukan penanganan terhadap incident, pengelolaan service request, dan menjawab pertanyaan tetapi juga menyediakan tampilan untuk aktifitas lainnya seperti customer change request, memelihara kontrak, lisensi *Software*, SLM, service assets dan pengelolaan konfigurasi, pengelolaan kapasitas atau ketersediaan layanan, pengelolaan keuangan untuk layanan TI, dan pengelolaan keberlangsungan layanan TI.

### 2.2.13.1 Service Desk Objective

*Service desk* mengelola penanganan insiden dan service request, juga menangani komunikasi dengan users atau pengguna layanan TI. Staff *service desk* mengeksekusi pengelolaan insiden dan proses pemenuhan request terhadap layanan, mengembalikan keadaan layanan ke status normal secepat mungkin.

Tanggung jawab yang lebih spesifik dan harus dilaksanakan oleh *service desk* sebagai berikut:

- Melakukan logging seluruh insiden/service request, melakukan kategorisasi dan menentukan kode prioritas
- Menyediakan garis awal investigasi dan diagnose
- Menyelesaikan insiden/service request saat kontak pertama dilakukan
- Melakukan eskalasi penanganan insiden pada saat tidak dapat menangani insiden
- Menjaga alur informasi mengenai progress penanganan insiden kepada user
- Menutup seluruh insiden yang tertangani, request dan panggilan lainnya
- Mengumpulkan informasi mengenai kepuasan customer terhadap hasil penanganan insiden
- Memperbaharui CMS sesuai dengan tujuan dan menyetujui asset layanan dan pengelolaan konfigurasi yang ditetapkan.

### 2.2.13.2 Service Desk Organization

#### Local Service Desk

*Service desk* diletakkan secara fisik dekat dengan pengguna layanan. Dengan meletakkan *service desk* pada lokasi ini maka komunikasi dengan pengguna akan lebih mudah dilaksanakan tetapi menggunakan peletakkan ini sering menimbulkan ketidakefektifan



dan mahalnnya sumber daya yang dialokasikan disbanding dengan banyaknya insiden yang terselesaikan.

### **Centralized Service Desk**

Pemusatan *service desk* dilaksanakan dengan menggabungkan beberapa *service desk* kedalam satu lokasi. Peletakkan ini merupakan peletakkan yang lebih efektif dan biaya lebih efisien karena alokasi staff sebanding dengan insiden yang ditangani, dan skill yang ditempatkan bisa lebih memadai.

### **Virtual Service Desk**

*Service desk* ini mungkin dapat tesebar diberbagai lokasi. Hal ini memberikan opsi kepada *service desk* untuk melakukan pekerjaan rumah, outsourcing, secondary support groups. Hal yang perlu di catat dalam penggunaan peletakkan ini adalah kebutuhan untuk menyesuaikan segala kondisi lingkungan untuk memastikan konsistensi dan keseragaman dalam kualitas layanan dan budaya sekitar.

### **Follow Sun**

Pembagian *service desk* dengan menerapkan pembagian wilayah belahan Negara untuk memastikan bahwa layanan *service desk* akan terpenuhi 24 jam.

### **Specialized service desk groups**

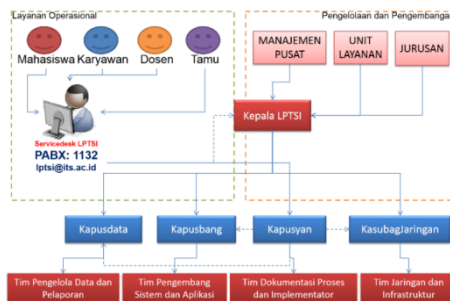
Penerapan peletakkan *service desk* ini menggunakan konsep pembagian service sesuai dengan spesialisasi teknik yang dimiliki oleh pelaksana *service desk*, sehingga bila terjadi incident ataupun request maka akan langsung diarahkan kepada teknisi yang bersangkutan atau sesuai dengan keahliannya.

### 2.2.13.3 Service Desk LPTSI

Pusat Pengelolaan dan Pelayanan TIK adalah salah satu pusat yang menangani berjalannya layanan TI yang diberikan oleh LPTSI ITS. Salah satu bentuk penyediaan layanannya adalah dengan mempunyai salah satu fungsional dalam operasional layanan yaitu service desk yang ditujukan untuk menangani keluhan pengguna layanan TI. Permasalahan – permasalahan yang ditangani oleh service desk meliputi:

- Access Management
- Service Request
- Incident Management

LPTSI memiliki alur yang menggambarkan proses penanganan permasalahan layanan TI. Tugas service desk disini akan menerima pelaporan awal dari pengguna layanan TI meliputi mahasiswa, dosen, karyawan, dan tamu organisasi dengan berbagai cara yaitu telepon, fax, email, atau langsung mengunjungi kantor LPTSI. LPTSI mencatatkan permasalahan layanan TI yang dilaporkan kepada pengguna untuk selanjutnya didistribusikan sesuai dengan divisi yang menangani permasalahan tersebut.



**Gambar 2.0.3 Keterkaitan DPTSI dengan Service Desk**

#### **2.2.13.4 Service Desk Unit**

Unit – unit ITS yang mana dalam penelitian ini dimaksudkan dengan jurusan – jurusan yang ada di ITS memiliki masing – masing satu penanggung jawab yang berperan sebagai teknisi TI atau helpdesk. Beberapa tugas dari helpdesk pada unit yang dilaksanakan selama proses operasional layanan berlangsung adalah:

- **Pemantauan (Monitoring)**

Penanggung jawab layanan di unit atau helpdesk yang ada pada unit melaksanakan kegiatan pemantauan, peninjauan, dan pengumpulan mengenai informasi operasional layanan TI yang diberikan untuk memastikan bahwa layanan TI berjalan dengan benar dan tidak terjadi permasalahan

Penanganan permasalahan/insiden (troubleshooting)

Penanganan masalah atau insiden menjadi salah satu tugas helpdesk yang ada pada unit. Dengan proses monitoring yang dilaksanakan, bila terjadi sebuah permasalahan atau insiden maka admin atau teknisi TI yang berperan sebagai helpdesk akan segera melakukan penanganan.

#### **2.2.14 Korelasi antara WI dengan Service Desk**

Service desk merupakan salah satu fungsi yang dijalankan dalam proses penyampaian layanan TI sesuai dengan standar ITIL. Penggunaan WI akan membutuhkan sebuah objek yang dimanfaatkan untuk menjalankan proses instruksi kerja penanganan insiden layanan TI yang dijelaskan didalamnya. Service Desk akan menjadi pihak yang menjalankan instruksi kerja proses penanganan insiden layanan TI yang ada pada WI.

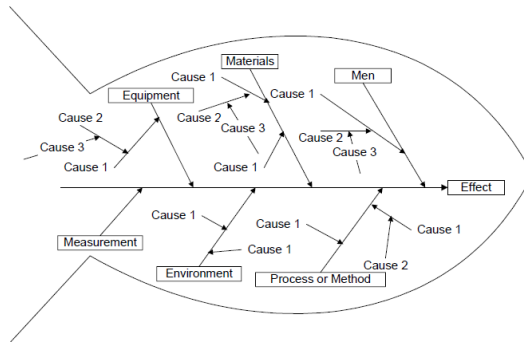
### **2.2.15 Metode Analisa Penyebab Insiden**

Root Cause Analysis (RCA) merupakan salah satu cara yang dapat membantu untuk melakukan analisa sebab akibat dari suatu insiden yang terjadi

Root Cause Analysis (RCA) digunakan untuk mengidentifikasi bukan hanya apa dan bagaimana sebuah insiden atau kejadian dapat terjadi tetapi juga mengidentifikasi mengapa insiden dapat terjadi. Memahami mengenai bagaimana sebuah insiden atau kejadian dapat terjadi merupakan salah satu komponen penting untuk dapat membuat sebuah rekomendasi penyelesaian yang efektif dan efisien. Juga dengan menganalisis bukan hanya apa dan bagaimana tetapi juga mengapa sebuah kejadian dapat terjadi maka, penyedia layanan TI akan dapat lebih dalam mengetahui pengetahuan mengenai insiden sehingga pada masa depan hal tersebut tidak akan terjadi kembali [28]. Beberapa metode yang dapat dilakukan dalam melakukan root cause analysis: [29].

#### **1. Cause Effect Diagram**

Metode ini juga dikenal dengan nama fishbone diagram atau diagram ishikawa. Diagram ini mengidentifikasi seluruh potensial proses dan faktor yang mungkin berkontribusi dalam proses kegagalan. Proses pembuatan diagram ishikawa dapat dilaksanakan pada Microsoft visio atau power point.



Gambar 2.0.4 Contoh Cause Effect Diagram

## 2. Brainstroming / Interviewing

Metode ini menggunakan proses sharing atau penggalan informasi dari expert atau para ahli sesuai dengan bidang yang difokuskan. Dalam menerapkan metode ini beberapa hal yang harus diingat adalah

- Mengumpulkan sebanyak mungkin ide dari seluruh partisipan
- Seluruh ide dari partisipan diterima karena mungkin saja ide tersebut bisa menjadi salah satu yang berguna.
- Tidak melakukan kritik dan *judjing* terhadap setiap ide

### 2.2.16 Metode Penilaian Insiden

*Failure Modes, Effects and Critically Analysis* (FMECA) merupakan metode yang digunakan dalam melakukan penilaian insiden. Metodologi ini didesain untuk mengidentifikasi potensi kegagalan dalam sebuah produk atau proses. [30]. Dalam proses analisa FMECA terdapat 3 paramater yang digunakan dengan penentuan justifikasi pada tiap skala ketiga parameter sesuai dengan objektifitas organisasi dengan mempertimbangkan pengetahuan dan kemampuan

setiap stakeholder terkait sehingga justifikasi dapat diterima dan dipahami oleh semua pihak. Berikut ketiga parameter FMECA [24] [31]:

- **Occurance**

Tingkat keboleh jadian dari suatu event atau insiden yang mungkin muncul. Nilai yang akan diberikan pada parameter ini dimulai dari skala 1 hingga 10 dimana 1 menandakan tidak ada kemungkinan untuk muncul dalam kurun waktu beberapa tahun kedepan sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan oleh organisasi.

- **Severity**

Tingkat keparahan dampak didapatkan dari tingkat estimasi yang akan ditentukan dengan menggunakan justifikasi yang dibuat terhadap parameter *severity* terhadap keparahan dampak yang mungkin timbul dan langsung berefek kepada pengguna atau *customer*. Nilai yang akan diberikan pada parameter ini dimulai dari skala 1 hingga 10 dimana 1 menandakan menandakan dampak tidak berdampak significant terhadap *customer* atau pelanggan.

- **Detection**

Tingkat kemudahan dideteksi merupakan angka estimasi yang mungkin dapat dideteksi oleh sebuah kegagalan yang muncul karena suatu penyebab sehingga efek dari kegagalan dapat dicegah. Nilai yang akan diberikan pada parameter ini dimulai dari skala 1 hingga 10 dimana 1 menandakan menandakan kegagalan sangat mudah dideteksi dan 10 menandakan bahwa sebuah kegagalan tidak mungkin dapat terdeteksi.

- **Risk Priority Number**

Setelah proses penentuan tingkat ketiga parameter maka dilanjutkan pada penentuan RPN atau Risk

Priority Number (RPN). RPN didapatkan dari hasil perkalian ketiga parameter (Severity, Occurance, Detection).

$$\text{RPN} = \text{SEV} \times \text{OCC} \times \text{DET}$$

SEV : Severity Number

OCC : Occurance Number

DET : Detection Number

Dari hasil RPN ini nantinya bisa dilakukan pemetaan terhadap kegagalan insiden atau kegagalan kritis dimana terdapat kategorisasi level. Bila nilai RPN memasuki kategori high maka insiden atau kegagalan tersebut dapat dikategorikan sebagai kegagalan/insiden kritis. Kategorisasi level RPN yang dapat digunakan seperti contoh dibawah ini:

**Tabel 2.0.3 Level kategori**

<b>Nilai RPN</b>	<b>Level</b>
<b>&lt;20</b>	<b>Very Low</b>
<b>20-80</b>	<b>Low</b>
<b>81-120</b>	<b>Moderate</b>
<b>121-200</b>	<b>High</b>
<b>&gt;200</b>	<b>Very High</b>

*(halaman sengaja dikosongkan)*

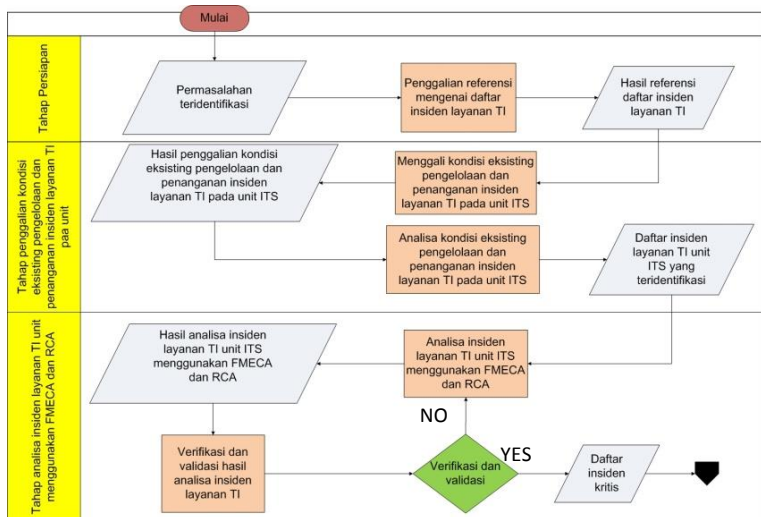


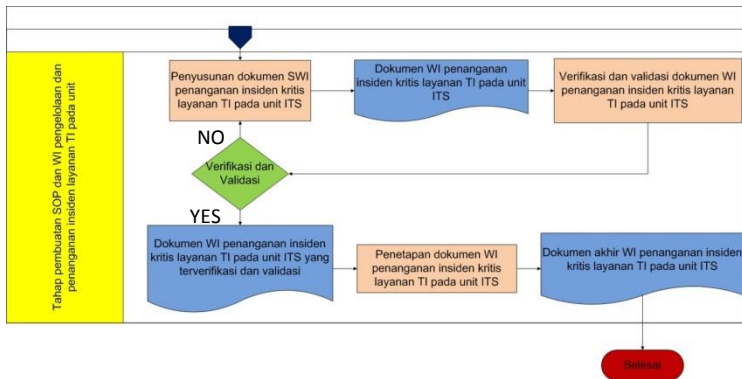
## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai metodologi dalam melakukan pengerjaan Tugas Akhir, sehingga langkah-langkah pengerjaan menjadi lebih sistematis dan terorganisir lebih rapi. Berikut ini merupakan tahapan metodologi pengerjaan tugas akhir :

### 3.1 Alur Metodologi

Berikut ini merupakan bentuk alur metodologi yang akan dilaksanakan:





**Gambar 3.0.1 Alur Metodologi**

### 3.2 Tahap – Tahap Metodologi

Tahap Persiapan merupakan tahap awal yang dilakukan oleh peneliti dalam mempersiapkan pelaksanaan penelitian pada studi kasus penanganan insiden di unit ITS Surabaya. Berikut merupakan uraian penjelasan dari aktifitas yang ada pada tahap persiapan ini.

#### 3.2.1 Penggalan referensi mengenai daftar insiden layanan TI

INPUT		PROSES		OUTPUT
Permasalahan yang berhasil diidentifikasi	➡	Pelaksanaan penggalan referensi daftar insiden layanan TI	➡	Hasil penggalan referensi berupa daftar insiden layanan TI

**Gambar 3.0.2 Alur Penggalan Daftar Insiden**

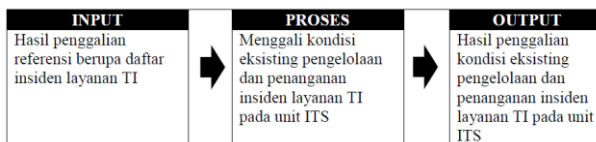
Dengan masukan yaitu permasalahan yang berhasil diidentifikasi maka dibutuhkan suatu referensi mengenai topik yang diambil dalam penelitian. Penggalan referensi mengenai daftar insiden layanan TI bertujuan untuk mengetahui sebanyak – banyaknya

insiden yang pernah terjadi terkait dengan layanan TI. Dalam proses penggalian referensi mengenai daftar insiden layanan TI ini nanti akan dilakukan komparasi dengan hasil daftar insiden layanan TI yang terjadi pada unit di ITS untuk diketahui seberapa besar cakupan insiden yang berhasil diidentifikasi. Luaran dari proses ini adalah hasil referensi daftar insiden layanan TI.

### 3.3 Tahap Penggalian Kondisi Eksisting

Pada tahap ini, fase penelitian telah memasuki fase pengerjaan atau eksekusi dimana untuk mempersiapkan penanganan mengenai insiden yang diambil sebagai topik penelitian kali ini, dilakukan penggalian kondisi eksisting untuk mengetahui bagaimana proses pengelolaan dan penanganan insiden yang terjadi saat ini di unit ITS Surabaya.

#### 3.3.1 Pelaksanakan penggalian Kondisi Eksisting Layanan TI

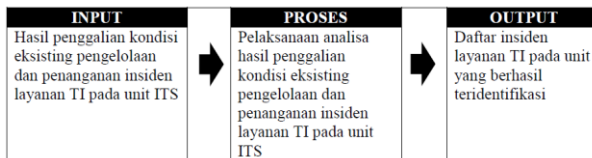


**Gambar 3.0.3 Alur Pelaksanaan kondisi eksisting layanan TI**

Proses ini memiliki masukan yaitu hasil referensi daftar insiden layanan TI yang akan digunakan sebagai bahan untuk penyusunan sebuah panduan dalam pelaksanaan *focus grup discussion* (FGD) yang nantinya akan digunakan dalam melakukan pelaksanaan FGD. Dari pelaksanaan ini lah akan dilakukan mengenai penggalian kondisi eksisting layanan TI dimana informasi digali untuk mendapatkan gambaran mengenai berjalannya layanan TI saat ini, pengelolaan dan penanganan insiden yang terjadi saat ini.

Pelaksanaan FGD ini akan diikuti oleh pihak peneliti dan juga pihak yang terkait dengan penelitian dengan narasumber merupakan beberapa service desk atau teknisi TI yang terdapat pada unit – unit di ITS. Dari proses ini nanti akan didapatkan luaran mengenai hasil informasi mengenai penggalian kondisi eksisting insiden layanan TI.

### 3.3.2 Analisa Kondisi Eksisting Insiden Layanan TI



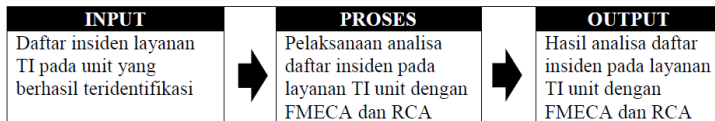
**Gambar 3.0.4 Alur Analisa Kondisi Eksisting**

Masukan dari proses ini adalah mengenai hasil penggalian informasi mengenai kondisi eksisting layanan TI dan penanganan insiden di unit – unit yang ada pada ITS. Dalam proses ini nantinya, masukan akan dianalisa dan dikelompokkan sesuai dengan penggolongan informasi yang sejenis sehingga akan lebih mudah dalam proses analisa selanjutnya. Penggolongan akan dilanjutkan ketahap analisis daftar insiden yang sesuai dengan penggalian kondisi eksisting sebelumnya. Luaran dari proses ini adalah berupa daftar insiden yang berhasil diidentifikasi pada proses analisa informasi kondisi eksisting layanan TI.

### 3.4 Tahap Analisa Root Cause Analysis dan FMECA

Tahap analisa daftar insiden ini nantinya akan dilaksanakan untuk dapat mengetahui apa saja daftar insiden kritis dan sangat perlu penanganan dengan jangka waktu yang dapat ditoleransi sehingga stabilitas layanan tidak terganggu.

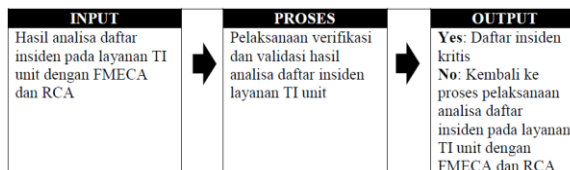
### 3.4.1 Analisa Insiden Layanan TI melalui RCA dan FMECA



**Gambar 3.0.5 Alur analisa insiden menggunakan RCA dan FMECA**

Proses ini akan menggunakan masukan dari daftar insiden yang berhasil diidentifikasi dan diperbaharui dari hasil proses sebelumnya. Dengan menggunakan daftar insiden ini nantinya akan dilakukan analisa menggunakan metode root cause analysis untuk mengetahui akar dari penyebab terjadinya insiden sehingga penanganan untuk selanjutnya dianalisa menggunakan FMECA untuk mengetahui hasil daftar insiden kritis sehingga diketahui tingkat prioritas insiden. Luaran dari proses ini adalah daftar insiden dengan skala prioritas yang telah ditetapkan dan difokuskan kepada insiden kritis yang mana akan didapatkan dari hasil penggolongan nilai RPN (Risk Priority Number) yang didapatkan dari hasil perkalian 3 parameter analisis FMECA. Kriteria penetapan insiden kritis akan didapatkan kriteria penilaian insiden pada level very high.

### 3.4.2 Proses Verifikasi dan Validasi analisa insiden layanan TI unit



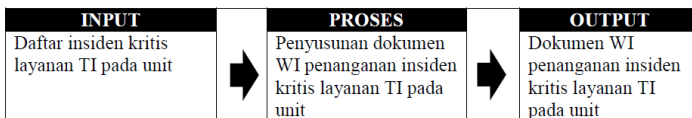
**Gambar 3.0.6 Alur proses Verifikasi dan Validasi**

Setelah dilakukan hasil analisa insiden layanan TI yang berhasil diidentifikasi pada unit – unit ITS, maka didapatkan hasil penilaian tiap – tiap insiden yang berhasil teridentifikasi melalui metode FMECA dan analisa akar penyebab insiden melalui Root Cause Analysis. Untuk memastikan ketepatan dari hasil analisa menggunakan FMECA dan RCA maka dilakukan verifikasi dan validasi pada unit – unit yang ada di ITS. Bila terjadi ketidak tepatan dalam hasil analisa maka proses akan kembali ke analisa insiden layanan TI FMECA dan RCA untuk selanjutnya dilakukan kembali verifikasi dan validasi. Bila hasil verifikasi dan validasi sudah memenuhi maka luaran dari proses ini merupakan daftar insiden kritis yang nantinya akan digunakan dalam melakukan penyusunan dokumen WI penanganan insiden kritis layanan TI unit ITS.

### 3.5 Tahap Pembuatan *Work instruction*

Tahap pembuatan WI merupakan tahap dalam melakukan penyusunan terhadap WI penanganan insiden yang terjadi pada layanan TI yang disediakan untuk pengguna oleh unit – unit ITS.

#### 3.5.1 Penyusunan dokumen WI insiden layanan TI

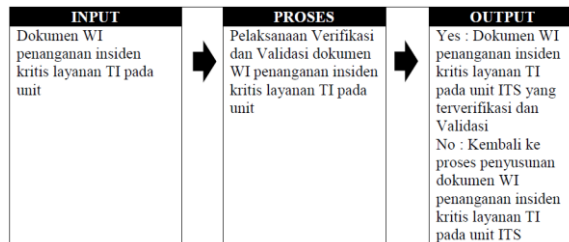


**Gambar 3.0.7** Alur pembuatan dokumen *Work instruction*

Proses ini merupakan proses penyusunan dokumen WI mulai dilakukan. Dalam dokumen WI ini nantinya akan tertera instruksi penanganan insiden yang dapat membantu untuk dijadikan sebagai acuan mengenai cara kerja penanganan insiden secara lengkap. Tujuan dari dokumen ini adalah untuk menjadikan sebagai panduan yang berstandar dalam

melakukan proses penanganan insiden layanan TI. Dokumen WI ini nantinya secara keseluruhan akan berisi mengenai proses penanganan insiden layanan TI dan langkah – langkah yang dapat dilakukan dalam menangani gangguan TI yang menghasilkan insiden TI.

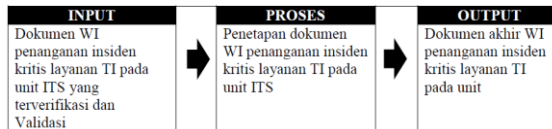
### 3.5.2 Verifikasi dan Validasi dokumen WI



**Gambar 3.0.8 Alur proses Verifikasi dan Validasi dokumen WI**

Sesuai dengan definisi yang didapatkan dari ISO/IEC 17025:2005 dijelaskan bahwa verifikasi merupakan konfirmasi, melalui penyediaan bukti objektif, bahwa persyaratan yang ditentukan telah dipenuhi. Validasi adalah konfirmasi melalui pengujian dan penyediaan bukti objektif bahwa persyaratan tertentu untuk suatu maksud khusus dipenuhi. Dari definisi tersebut proses validasi dan verifikasi ini akan digunakan untuk memastikan bahwa seluruh dokumen WI yang telah dibuat telah benar dan tepat. Sesuai juga dengan kebutuhan dalam proses penanganan insiden layanan TI. Proses verifikasi dan validasi akan dilakukan oleh pihak terkait yaitu teknisi yang telah memberikan informasi mengenai kondisi eksisting layanan TI pada proses sebelumnya. Setelah dilakukan verifikasi maka akan dilakukan validasi melalui simulasi pelaksanaan WI untuk memastikan bahwa WI telah sesuai dengan kondisi nyata proses layanan TI berjalan.

### 3.5.3 Penetapan dokuman WI pengelolaan dan penanganan insiden



**Gambar 3.0.9 Alur Proses penetapan dokumen WI**

Proses ini merupakan proses penetapan dokumen WI yang sebelumnya telah dilakukan proses verifikasi dan validasi untuk memastikan ketepatan penyusunan dokumen yang berisikan WI. Dari proses ini nantinya didapatkan luaran berupa dokumen akhir yang berisikan WI pengelolaan dan penanganan insiden layanan TI dan siap digunakan dalam proses operasional layanan TI.



## **BAB IV PERANCANGAN**

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai proses perancangan yang dilakukan sebelum membuat dokumen *Work instruction* penanganan insiden layanan TI. Perancangan perlu dilakukan untuk sebagai panduan dalam pengerjaan tugas akhir ini.

### **4.1 Perancangan Studi Kasus**

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai perancangan studi kasus penelitian tugas akhir yang dilaksanakan. Dengan perancangan ini, maka akan terlihat mengenai gambaran bagaimana proses pelaksanaan penelitian dilakukan, apa saja materi dan data yang dibutuhkan dalam penelitian, proses pengolahan data yang nantinya akan dilanjutkan pada proses pembuatan produk akhir dari tugas akhir yang dilaksanakan. Berikut penjabaran dari studi kasus:

#### **4.1.1 Tujuan Studi Kasus**

Tujuan studi kasus dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi eksisting dari unit – unit ITS mengenai insiden layanan TI apa saja yang pernah terjadi dalam kurun waktu satu tahun ini (oktober 2015 – oktober 2016). Dengan penggalan mengenai kondisi eksisting ini nanti akan menghasilkan gambaran mengenai proses operasional dari pengelolaan dan penanganan insiden pada unit ITS saat ini dan data – data yang dibutuhkan dalam melanjutkan proses analisa studi kasus.

Dengan adanya studi kasus diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai kondisi yang terjadi pada sebuah fenomena tertentu dalam hal penelitian tugas akhir ini yaitu mengetahui daftar insiden yang terjadi dan bagaimana bentuk pengelolaan dan penanganan insiden yang terjadi saat ini. Studi kasus dapat memberikan peneliti gambaran mengenai bagaimana sebenarnya proses operasional yang berjalan dalam keseharian. Dengan mengetahui kondisi saat

ini maka diharapkan adanya bentuk evaluasi berupa rekomendasi, saran, atau bentuk lainnya yang mana membantu fenomena yang dijadikan studi kasus menjadi lebih baik lagi.

Studi kasus merupakan jenis penelitian berbentuk metode atau strategi untuk mengungkap kasus tertentu. Beberapa pendapat mengungkapkan bahwa studi kasus merupakan cara untuk mengamati fenomena dalam kumpulan data khusus, serta mengetahui bagaimana keberadaan dan sebuah kasus dapat terjadi [32]. Tipe kasus dibagi kedalam 3 kategori khusus mengenai kasus yaitu eksplorasi, deskriptif, dan *explanatory* yang akan dijelaskan pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.0.1 Tipe Studi Kasus**

No	Tipe Kasus	Studi Penjelasan
1	Eksplorasi	Penggalian kondisi apapun dalam data yang difungsikan sebagai ruang lingkup penelitian
2	Deskriptif	Penggambaran dan pengertian mengenai kondisi yang terjadi dalam bentuk narasi penjelasan
3	Explanatory	Penjelasan secara rinci mengenai kondisi mulai dari hal yang umum hingga khusus.

Selain itu ditambahkan kembali informasi bahwa dalam penelitian akan terdapat 2 metode yang dapat digunakan yaitu metode penelitian kualitatif dan metode kuantitatif. Metode penelitian kualitatif merupakan metode penelitian yang menggunakan sample data dan teknik pengumpulan data tertentu menggunakan instrument penelitian. Metode penelitian kualitatif akan menghasilkan data deskriptif berupa kata – kata atau pernyataan lisan dari seseorang yang mana

nantinya akan berupa data deskriptif. Pernyataan lisan dan kata – kata tersebut akan berasal dari hasil pengamatan manusia yang mana bisa menjadi seorang narasumber informasi. Metode penelitian kuantitatif akan lebih berhubungan dengan angka mulai dari pengumpulan data, analisa data, penafsiran informasi dari data dan juga hasil penelitian. Dengan penggunaan angka dalam proses penelitian dengan metode ini, maka dengan menggunakan metode ini, fokus yang dihasilkan akan berupa pengukuran terhadap fenomena obyektif dari fenomena yang terjadi di lingkungan sosial.

Berdasarkan penjelasan diatas maka didapatkan bahwa studi kasus penelitian tugas akhir ini akan didasarkan pada analisa insiden layanan TI pada unit – unit ITS. Insiden layanan TI nantinya akan didapat dari hasil penggalian informasi narasumber pada unit – unit pada kampus ITS.

Setelah dilakukan pendalaman mengenai 3 jenis studi kasus maka dalam penelitian yang akan dilaksanakan dalam tugas akhir ini dapat digolongkan menjadi tipe studi kasus eksplorasi yang mana dalam pelaksanaannya akan dilakukan penggalian kondisi eksiting tempat penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya untuk selanjutnya dilakukan eksplorasi pada informasi yang didapatkan dalam bentuk analisa. Bentuk penggalian informasi dalam penelitian ini akan difokuskan kepada insiden layanan TI unit ynag merupakan bentuk penggalian informasi *real* yang dilaksanakan untuk selanjutnya dilakukan analisa terhadap insiden tersebut, termasuk proses pengelolaan dan penanganan untuk dilihat tingkat kesesuaian dengan standar yang digunakan atau disarankan. Penggunaan dari studi kasus ini bertujuan untuk menyelesaikan rumusan masalah dalam penelitian tugas akhir yaitu

1. Apa saja insiden yang terjadi pada infrastruktur layanan TI unit ITS Surabaya?
2. Seperti apa bentuk pengelolaan dan penanganan insiden di unit – unit ITS saat ini?

3. Bagaimana hasil penilaian dan analisa insiden layanan TI di unit ITS menggunakan metode FMECA dan RCA?
4. Apa saja daftar insiden kritis layanan TI pada unit - unit ITS Surabaya?
5. Seperti apa bentuk instruksi yang dapat memberikan keseragaman terhadap proses pengelolaan dan penanganan insiden layanan TI di seluruh unit yang ada di ITS?

Penggunaan metode kualitatif dan kuantitatif akan digunakan dalam penelitian ini yang mana metode kualitatif akan digunakan dalam penggalan insiden layanan TI dan kondisi eksisting pengelolaan dan penanganan insiden layanan TI yang telah terjadi selama ini. Dengan menggunakan metode ini maka pengamatan dari manusia akan sangat digunakan dan akan menghasilkan data – data deskriptif yang mana akan berupa kata – kata atau lisan dari informasi dan kegiatan yang dilakukan dan diamati selama ini.

Untuk metode kuantitatif akan dimulai dari pengumpulan data yang bersifat angka seperti pengumpulan data jumlah terjadinya insiden layanan TI yang terjadi.

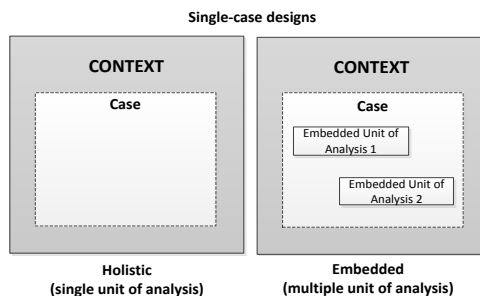
Data yang akan didapatkan pada penelitian ini yaitu:

**Tabel 4.0.2 Data Kualitatif dan Kuantitatif**

<b>Metode Kualitatif</b>	<b>Metode Kuantitatif</b>
Penggunaan instrument penelitian seperti panduan wawancara (interview protocol)	Penggalan informasi jumlah terjadinya insiden layanan TI
Daftar insiden layanan TI	Proses penilaian insiden layanan TI
Proses pengelolaan insiden layanan TI	
Proses penanganan insiden	

layanan TI	
------------	--

Studi kasus dalam penelitian yang baik dapat berfokus pada satu studi kasus (*single case design*) dan berbagai kasus (*multiple case design*). Perancangan dalam proses penelitian ini akan berfokus pada satu kasus atau single case design yang mana dari fokus ini dapat terdiri dari dua tipe yaitu *single unit of analysis* dan *multiple unit of analysis*.



**Gambar 4.0.1 Case Design**

*Single unit of analysis* akan digunakan pada kasus yang unik yang mana penyimpangan kasus terjadi *pada tempat penelitian*. Sementara *multiple unit of analysis* digunakan pada kasus replika temuan di seluruh unit studi kasus dengan cara membandingkan sub unit.

Pada penelitian ini dilaksanakan tipe kasus *multiple units of analysis* dimana pada penelitian ini akan dilaksanakan penggalan informasi pada beberapa unit yang nantinya akan dilakukan pengumpulan data dan pengamatan terhadap kejadian insiden yang ada di beberapa unit untuk disimpulkan menjadi satu kesatuan informasi mengenai daftar insiden layanan TI unit termasuk proses pengelolaan dan penanganan unit. Pemilihan *multiple unit of analysis* ini dilakukan karena dengan studi kasus yang ditetapkan yaitu penggalan data kondisi eksisting proses pengelolaan dan penanganan insiden layanan TI pada unit membutuhkan

berbagai data dari beberapa unit yang menjadi subjek dari penelitian untuk melihat perbandingan dan melengkapi data yang dibutuhkan selama proses penelitian.

#### **4.1.2 Subjek dan Objek Penelitian**

Subjek penelitian yang dilaksanakan pada pelaksanaan penelitian tugas akhir ini merupakan pihak *service desk / helpdesk* / teknisi TI unit ITS sebagai pihak yang secara langsung melaksanakan pengelolaan dan penanganan insiden layanan TI pada unit di ITS Surabaya. Komponen lain yang terdapat pada penelitian meliputi objek penelitian.

Objek penelitian pada proses pelaksanaan penelitian tugas akhir ini yaitu proses pengelolaan dan penanganan insiden layanan TI pada unit – unit yang ada di kampus ITS Surabaya.

Subjek dan objek ditentukan untuk mengidentifikasi studi kasus penelitian. Penelitian akan dilakukan dengan luaran berupa pembuatan sebuah *work instruction* bagi unit ITS yang mana nantinya dapat menjadi acuan proses penanganan insiden layanan TI yang terjadi selama proses layanan berjalan.

#### **4.1.3 Data yang diperlukan**

Dalam melaksanakan penelitian tugas akhir ini, beberapa data akan diperlukan sebagai masukan dalam proses pengerjaan. Data yang diperlukan nantinya akan berguna untuk menunjang proses tercapai tujuan penelitian. Data – data yang akan digali dan diperlukan selama proses penelitian nantinya adalah:

1. Daftar insiden layanan TI yang terjadi pada studi kasus dalam kurun waktu oktober 2015 hingga oktober 2016

Penggalian akan berfokus untuk mendapatkan daftar insiden layanan TI yang terjadi pada unit – unit ITS sebagai studi kasus yang mana ruang lingkup penggalian daftar insiden akan dibatasi pada insiden yang terjadi

selama rentang waktu bulan oktober 2015 – oktober 2016. Detail mengenai data daftar insiden akan dijelaskan pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4.0.3 Penjelasan Tujuan Data Penggalan Insiden**

<b>Data yang diperlukan</b>	<b>Tujuan data digunakan</b>
Daftar insiden layanan TI	Untuk mendapatkan daftar mengenai insiden layanan TI apa saja yang telah terjadi pada unit
Penyebab insiden layanan TI dapat terjadi	Untuk mengetahui penyebab dari insiden dapat terjadi
Tingkat frekuensi terjadinya insiden	Untuk mengetahui seberapa sering insiden tersebut terjadi
Dampak insiden bagi pengguna	Untuk mengetahui dampak yang dihadapi pengguna bila insiden tersebut terjadi
Dampak insiden bagi unit	Untuk mengetahui dampak yang dihadapi unit bila insiden tersebut terjadi
Komponen infrastruktur TI yang terkait dengan insiden	Untuk mengetahui keterkaitan antara insiden dengan komponen infrastruktur TI, ataupun informasi mengenai infrastruktur TI yang terkena dampak karena terjadinya insiden

2. Data mengenai kondisi eksisting pengelolaan insiden layanan TI pada studi kasus

Data yang digali nantinya akan ditujukan untuk mendapatkan informasi mengenai bagaimana proses pengelolaan insiden layanan TI yang terjadi pada studi kasus selama ini termasuk mengenai tools pendukung yang mungkin digunakan dalam melaksanakan pengelolaan untuk nantinya dapat dijadikan sebagai bahan masukan dalam analisa dan pembuatan produk akhir. Beberapa data yang diperlukan akan diperinci sebagai berikut:

**Tabel 4.0.4 Penjelasan Tujuan Data penggalan kondisi eksisting**

<b>Data yang diperlukan</b>	<b>Tujuan data digunakan</b>
Pihak pelaksana proses pengelolaan dan penanganan insiden layanan TI pada tiap – tiap unit	Untuk mengetahui siapa yang bertanggung jawab dan melaksanakan kegiatan operasional pengelolaa dan penanganan insiden pada unit
Proses pelaporan dan identifikasi untuk mengetahui bahwa sebuah insiden telah terjadi	Untuk mengetahui bagaimana unit mengetahui bahwa insiden telah terjadi
Proses pencatatan insiden, termasuk data – data terkait insiden yang dimasukkan atau <i>direcord</i> sebagai bagian dari perekaman profil insiden	Untuk mengetahui data – data apa saja mengenai insiden yang perlu dilakukan pencatatan



Proses pengkategorisasian insiden	Untuk mengetahui bagaimana unit melakukan pengkategorian insiden
Komponen –komponen kategorisasi insiden	Poin – poin yang harus ditetapkan dalam melakukan penggalian insiden
Proses prioritas insiden, penentuan insiden mana yang akan mendapatkan prioritas tertinggi atau prioritas yang rendah	Untuk mengetahui bagaimana unit melakukan proses prioritas terhadap insiden yang terjadi
Proses diagnose penyebab insiden saat informasi mengenai insiden pertama kali diterima	Untuk mengetahui bagaimana cara unit dalam melakukan diagnose penyebab insiden dapat terjadi, mengetahui instrument yang digunakan oleh unit untuk membantu dalam melakukan diagnose penyebab insiden
Proses eskalasi insiden, seperti apa kondisi insiden yang diperlukan eskalasi dalam penanganannya	Mengetahui kriteria – kriteria insiden yang mana harus dilakukan eskalasi penanganan ke pihak lain selain unit

Proses perubahan status insiden menjadi ditutup atau dinyatakan selesai dilakukan penanganan	Untuk mengetahui bagaimana unit melakukan proses perubahan status layanan menjadi ditutup atau telah selesai ditangani, mengetahui keterhubungan proses ini dengan user atau pengguna
Pelaksana seluruh proses pengelolaan insiden	Mengetahui dengan detail terhadap tiap – tiap proses pengelolaan insiden, siapa yang melaksanakan kegiatan tersebut.

3. Data mengenai proses penanganan insiden layanan TI pada studi kasus

Data mengenai proses penanganan TI ini nantinya untuk digunakan untuk mengetahui bagaimana proses penanganan tiap – tiap insiden dilakukan oleh unit, bentuk panduan yang mungkin digunakan oleh unit. Untuk lebih detailnya akan dijelaskan pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4.0.5 Penjelasan Tujuan Data Penanganan Insiden**

<b>Data yang diperlukan</b>	<b>Tujuan data digunakan</b>
Pelaksana penanganan insiden layanan TI	Untuk mengetahui siapa pihak yang melaksanakan penanganan insiden layanan TI pada tiap – tiap TI
Proses penanganan insiden layanan TI yang dilakukan	Untuk mengetahui bagaimana unit melakukan penanganan terhadap insiden layanan TI.

Mengetahui kemungkinan kondisi – kondisi khusus yang mana dilakukan penanganan insiden layanan TI langsung dilibatkan dengan kehadiran user atau penanganan yang dilakukan cukup dengan tools dan kemampuan yang dimiliki oleh unit	Untuk mengetahui insiden – insiden mana yang penanganan butuh dilakukan dengan user secara langsung dan insiden mana yang penanganan langsung dilakukan oleh unit dengan menggunakan tools yang dimiliki oleh unit
Panduan yang digunakan oleh unit dalam melakukan penanganan insiden layanan TI	Untuk mengetahui apakah unit memiliki panduan khusus yang digunakan dalam menangani insiden layanan TI
Standar yang digunakan layanan TI dalam melakukan proses penanganan insiden layanan TI	Untuk mengetahui apakah unit memiliki standar tersendiri yang dijadikan acuan dalam proses penanganan insiden layanan TI.

Data – data tersebut nantinya akan digali untuk selanjutnya diolah dan dianalisa sebagai masukan dalam proses pembuatan *work instruction* yang mana merupakan produk akhir dari penelitian tugas akhir ini.

#### **4.2 Persiapan penggalan data**

Dalam proses penggalan data terdapat beberapa teknik yang dapat digunakan yaitu:

1. Angket (kuisisioner)

Teknik penggalan data dengan menyediakan pertanyaan kepada beberapa sample dari sebuah populasi dalam subjek yang diteliti untuk mengetahui informasi mengenai suatu permasalahan yang ada pada penelitian. Peneliti akan membuat pertanyaan yang berhubungan dengan ruang lingkup permasalahan penelitian yang mana responden sebagai pihak yang memberikan data atau informasi akan memberikan jawaban pasti dari rentang yang digunakan oleh peneliti untuk menilai suatu pernyataan / pertanyaan. Nilai – nilai itulah yang nantinya akan diolah oleh peneliti untuk menjadi suatu informasi berguna. Proses pengolahan nilai – nilai data tersebut dapat menggunakan beberapa tools salah satunya adalah SPSS.

## 2. Wawancara

Wawancara merupakan teknik penggalan data secara langsung kepada narasumber untuk mendapatkan data dan informasi sesuai dengan yang dibutuhkan. Wawancara akan dilakukan dengan media komunikasi antara pewawancara dengan narasumber. Dalam wawancara ini, jawaban mengenai data atau informasi yang akan diberikan oleh narasumber bukanlah informasi atau data yang memiliki nilai pasti tetapi lebih kepada pengalaman atau tingkah laku yang selalu dilaksanakan atau diamati oleh narasumber dalam menjalankan suatu objek. Untuk mengumpulkan informasi – informasi yang didapatkan dari narasumber, pewawancara dapat menggunakan alat bantu seperti *recorder*, tablet pc dan sebagainya.

## 3. Focus Group Discussion

Teknik ini merupakan teknik dari wawancara terarah terhadap sekelompok kecil anggota (terdiri atas 6 hingga 10 anggota) yang mana akan mendiskusikan suatu permasalahan tertentu secara spesifik. Bentuk teknik ini akan bersifat terbuka untuk menyatakan pendapat tentang permasalahan tertentu secara fokus.

#### 4. Dokumen / Arsip

Penggunaan dokumen atau arsip akan memberitahukan mengenai informasi deskriptif suatu fenomena yang berlaku pada suatu waktu tertentu. Dokumen juga dapat memberikan informasi kuantitatif yang dibutuhkan seperti data jumlah, list daftar dan sebagainya.

#### 5. Observasi

Teknik obeservasi biasa dilakukan untuk memperoleh data yang lebih maksimal. Teknik pengumpulan data observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap suatu onjek tertentu untuk mengetahui bagaimana sebuah objek melaksanakan proses yang berjalan

Dalam pelaksanaan penelitian tugas akhir ini, akan digunakan teknik pelaksanaan wawancara dikarenakan dengan wawancara maka peneliti dan narasumber akan memiliki waktu lebih untuk dapat mengetahui, mendapatkan, dan berdiskusi mengenai informasi atau data yang ingin didapatkan. Dengan teknik wawancara juga diharapkan peneliti juga mampu menggunakan teknik penggalan data dokumen atau arsip yang akan ditunjukkan selama wawancara berlangsung. Pemilihan teknik wawancara juga disesuaikan dengan data yang akan digali oleh peneliti. Untuk mendapatkan data yang diperlukan dari penelitian ini, maka peneliti akan melakukan eksplorasi terhadap proses – proses yang berkaitan dengan data. Dari situlah didapatkan kesimpulan bahwa peneliti akan lebih mudah mengeksplorasi proses – proses yang berhubungan dengan data – data yang diperlukan dalam penelitian dengan wawancara, karena peneliti dapat memperoleh informasi secara langsung dari narasumber yang mana langsung terlibat dalam proses – proses tersebut sebagai pendukung peneliti dalam mendapatkan data – data yang diperlukan.

#### **Interview Protocol**

Interview protocol akan dijadikan acuan oleh peneliti dalam melaksanakan wawancara dengan narasumber. Interview protocol akan berisi daftar pertanyaan yang mana pertanyaan akan mengacu pada data apa yang ingin didapatkan. Dibawah ini merupakan tabel daftar pertanyaan dan data yang akan didapatkan dari pertanyaan yang diajukan

**Tabel 4.0.6 Daftar pertanyaan tupoksi service desk**

<b>Data yang diperoleh</b>	<b>Pertanyaan</b>	<b>Acuan yang digunakan</b>
Peran Service Desk pada tiap – tiap unit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apa tugas anda sebagai service desk di unit?</li> <li>2. Pada bagian mana dalam unit anda akan bertanggung jawab</li> <li>3. Siapa yang menentukan eskalasi penanganan pada gangguan layanan insiden yang terjadi?</li> <li>4. Bagaimana bentuk organisasi service desk di unit?</li> <li>5. Apakah ada hubungan langsung antara service desk atau pengelola layanan TI unit dengan LPTSI?</li> </ol>	Service Desk - ITIL

Tabel 0.7 Daftar Pertanyaan Kondisi Eksisting Layanan

Data yang diperoleh	Pertanyaan	Acuan yang digunakan
Layanan TI yang disediakan oleh unit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apa saja layanan TI yang disediakan oleh unit?</li> <li>2. Infrastruktur atau perangkat yang digunakan untuk menjalankan layanan TI?</li> <li>3. Apakah ada standar yang digunakan oleh unit pada proses pengelolaan layanan?</li> <li>3. Apakah seluruh layanan yang disediakan oleh unit ditanggung jawabkan langsung kepada LPTSI?</li> <li>4. Apakah ada layanan yang pada unit yang disediakan oleh pihak ketiga?</li> <li>5. Siapa saja yang menggunakan layanan TI pada tiap – tiap layanan yang disediakan?</li> <li>6. Berapa jumlah pengguna yang menggunakan tiap – tiap layanan?</li> </ol>	Definisi layanan TI pada ITIL

<b>Data yang diperoleh</b>	<b>Pertanyaan</b>	<b>Acuan yang digunakan</b>
Daftar Insiden Layanan TI	1. Apa saja gangguan layanan TI yang pernah terjadi dan kategorinya?  2. Apakah semua insiden yang terjadi karena kegagalan proses layanan TI?  2. Apakah ada gangguan yang disebabkan karena adanya permintaan layanan dari pengguna?	Definisi Insiden Layanan TI

Tabel 4.0.8 Daftar Pertanyaan Profil Insiden

<b>Data yang diperoleh</b>	<b>Pertanyaan</b>	<b>Acuan yang digunakan</b>
Penyebab insiden layanan TI	1. Apakah yang menyebabkan gangguan layanan TI terjadi?	Metode Analysis – Cause Effect Diagram
Dampak insiden bagi pengguna	1. Seberapa banyak pengguna yang terkena imbas pada insiden yang terjadi?  2. Bagaimana bila insiden tersebut tidak segera	FMECA - Severity



Data yang diperoleh	Pertanyaan	Acuan yang digunakan
	<p>teratasi?</p> <p>3. Bila insiden tidak segera terbatas, apakah jumlah pengguna yang terkena imbas akan bertambah?</p> <p>4. Apakah ada insiden yang harus dilakukan klaim garansi terhadap manufaktur atau pihak ketiga penyedia layanan infrastruktur TI?</p> <p>5. Insiden seperti apa yang menyebabkan layanan tidak dapat berjalan?</p> <p>6. Insiden seperti apa yang menyebabkan layanan mengalami penurunan performa?</p>	
Pendeteksi insiden	1. Apakah sudah ada alat atau tools yang digunakan untuk mendeteksi terjadinya insiden	FMECA – Detection
Tingkat frekuensi terjadinya insiden	1. Berapa kali insiden dapat terjadi dalam kurun waktu 1 minggu?	FMECA - Occurance

**Tabel 4.0.9 Daftar pertanyaan proses pengelolaan insiden**

<b>Data yang diperoleh</b>	<b>Pertanyaan</b>	<b>Acuan yang digunakan</b>
Proses pelaporan dan identifikasi untuk mengetahui bahwa sebuah insiden telah terjadi	1. Bagaimana service desk bisa tahu bahwa gangguan layanan sedang terjadi? 2. Apakah ada sistem yang digunakan untuk memonitor jalannya layanan TI? 3. Apakah ada sistem yang dapat melacak ketidaknormalan jalannya layanan TI	Incident Management - ITIL
Proses pencatatan insiden, termasuk data – data terkait insiden yang dimasukkan atau <i>direcord</i> sebagai bagian dari perekaman	1. Bagaimana insiden dicatat? 2. Apakah ada sistem yang digunakan untuk mencatat insiden yang terjadi? 3. Apa saja profil insiden yang dicatat	Incident Management - ITIL

<b>Data yang diperoleh</b>	<b>Pertanyaan</b>	<b>Acuan yang digunakan</b>
profil insiden		
Proses pengkategorisasian insiden	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden?</li> <li>2. Seperti apa bentuk pengkategorisasian insiden?</li> <li>3. Apa manfaat bagi unit dengan adanya proses pengkategorisasian</li> </ol>	Incident Management - ITIL
Proses prioritas insiden, penentuan insiden mana yang akan mendapatkan prioritas tertinggi atau prioritas yang rendah	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apakah ada proses prioritas penanganan insiden?</li> <li>2. Kriteria insiden apa yang akan dilakukan penanganan terlebih dahulu?</li> <li>3. Apakah dampak yang dihasilkan oleh gangguan juga menjadi dasar dalam melakukan penentuan prioritas insiden?</li> <li>4. Apakah pengguna yang</li> </ol>	Incident Management - ITIL

<b>Data yang diperoleh</b>	<b>Pertanyaan</b>	<b>Acuan yang digunakan</b>
	<p>terkena efek juga menjadi dasar bagi proses penentuan prioritas insiden?</p> <p>3. Siapa yang menentukan prioritas penangana insiden?</p>	
Proses diagnose penyebab insiden saat informasi mengenai insiden pertama kali diterima	<p>1. Siapa yang melakukan diagnosa penyebab terhadap insiden yang terjadi?</p> <p>2. Apakah ada acuan yang digunakan dalam melakukan diagnose penyebab insiden?</p>	Incident Management - ITIL
Proses eskalasi insiden, seperti apa kondisi insiden yang diperlukan eskalasi dalam penanganan nya	<p>1. Seperti apakah kriteria kondisi penanganan insiden yang perlu dilakukan eskalasi insiden?</p> <p>2. Siapakah yang memutuskan bahwa eskalasi insiden harus dilaksanakan?</p> <p>3. Apakah ada bentuk pelaporan kepada unit bila eskalasi telah</p>	Incident Management - ITIL

Data yang diperoleh	Pertanyaan	Acuan yang digunakan
	<p>dilaksanakan?</p> <p>4. Apakah tujuan eskalasi tiap – tiap layanan berbeda – beda?</p> <p>5. Kepada siapa eskalasi insiden dilakukan?</p>	
<p>Proses perubahan status insiden menjadi ditutup atau dinyatakan selesai dilakukan penanganan</p>	<p>1. Apakah ada kriteria insiden yang dapat dikatakan bahwa penanganan telah selesai?</p> <p>2. Apakah ada permintaan atau klarifikasi kepada pelanggan bahwa insiden telah selesai ditangani?</p> <p>3. Apakah ada pencatatan pada insiden yang telah selesai ditangani?</p> <p>4. Apakah ada proses analisa lebih lanjut untuk melihat kemungkinan insiden dimasa depan muncul kembali?</p>	<p>Incident Management - ITIL</p>

Tabel4.0.10 Daftar pertanyaan proses penanganan insiden

Data yang diperoleh	Pertanyaan	Acuan yang digunakan
Proses penanganan insiden layanan TI yang dilakukan	1. Apa saja yang menjadi dasar dalam pengambilan keputusan mengenai bentuk penanganan yang akan dilaksanakan?  2. Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak berhasil dilaksanakan?	Definsi Troubleshooting
Layanan – layanan yang membutuhkan penanganan langsung kepada pengguna atau perangkat pengguna	1. Apa saja layanan yang membutuhkan penanganan langsung kepada pengguna?  2. Apakah ada komponen lain yang dibutuhkan dalam penanganan selain perangkat pengguna?  2. Bagaimana service desk memberikan informasi kepada pengguna bahwa penanganan harus melibatkan langsung perangkat pengguna?	Definsi Troubleshooting

<b>Data yang diperoleh</b>	<b>Pertanyaan</b>	<b>Acuan yang digunakan</b>
Panduan yang digunakan oleh unit dalam melakukan penanganan insiden layanan TI	1. Apakah ada panduan yang digunakan dalam pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?	Kebutuhan <i>Work instruction</i>
Standar yang digunakan layanan TI dalam melakukan proses penanganan insiden layanan TI	1. Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar dalam pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?	Kebutuhan <i>Work instruction</i>
Perangkat yang berkaitan dengan proses penanganan insiden	1. Apa saja perangkat yang dimiliki oleh unit 2. Apa saja perangkat yang digunakan untuk melakukan proses penanganan insiden?	Kebutuhan <i>Work instruction</i>

### **4.3 Metode pengolahan data**

Dengan masukan dari hasil wawancara yang diperoleh pada tahap penggalan data yang diperlukan oleh peneliti untuk mengetahui kondisi eksisting dari pengelolaan dan penanganan insiden layanan TI, maka informasi yang didapatkan dari narasumber akan diolah menggunakan beberapa tools dan aplikasi yang dapat membantu peneliti untuk menjadikan informasi yang didapatkan pada proses wawancara sebagai data yang siap digunakan dan dianalisa.

Dengan masukan yaitu hasil wawancara dengan narasumber yang telah direkam menggunakan tools recorder, nantinya informasi yang terekam dari recorder akan disalin kedalam sebuah aplikasi Microsoft word yang mana nantinya akan membuat informasi yang didapatkan dari proses wawancara akan menjadi sebuah data dalam satu dokumen. Proses pengolahan data dengan menyalin data pada Microsoft Word akan dibagi kedalam 3 bagian yaitu:

1. Daftar insiden layanan TI unit

Dalam bagian ini akan berisi data mengenai daftar insiden layanan TI pada unit yang akan dilengkapi dengan informasi mengenai frekuensi seringnya insiden terjadi, penyebab, dan dampak dari insiden layanan TI. Selain itu dalam bagian ini, informasi insiden akan dilengkapi dengan komponen infrastruktur mana yang terkait dengan terjadinya insiden.

2. Proses pengelolaan insiden layanan TI unit

Berisi mengenai informasi yang berkaitan dengan proses pengelolaan insiden termasuk keterangan mengenai pihak yang melaksanakan proses pengelolaan insiden TI pada tiap – tiap tahap yang dijalankan.

3. Proses penanganan insiden layanan TI unit



Pada bagian ini akan berisi informasi mengenai cara penanganan insiden layanan TI. Diawali dengan daftar insiden layanan TI yang berhasil digali, maka akan dituangkan informasi mengenai bentuk penanganan insiden layanan TI saat ini oleh unit, apakah terdapat panduan atau standar yang digunakan oleh unit selama proses penanganan insiden, bila terdapat panduan atau standar yang digunakan oleh unit maka akan dilengkapi informasi pada bagian ketiga ini dengan keterangan perihal bentuk atau standar yang digunakan dalam melaksanakan penanganan insiden layanan TI pada unit. Selain itu informasi pada bagian ini akan dilengkapi dengan keterangan mengenai keterkaitan penanganan insiden layanan TI dengan user atau pengguna, apakah pengguna atau perangkat pengguna secara langsung akan terlibat dalam proses penanganan atau tidak.

Dengan metode pengolahan data ini, diharapkan data atau informasi yang diperoleh dari narasumber akan mudah dipahami dan dianalisa oleh peneliti pada proses selanjutnya.

#### **4.4 Pendekatan analisis yang digunakan**

Pada tahap ini akan digunakan masukan dari data hasil wawancara yang telah diolah kedalam dokumen yang disusun dengan menggunakan Microsoft Word. Dari data ini akan dilakukan analisa pengolahan data dengan metode yang telah ditetapkan. Metode pengolahan data akan menggunakan metode penilaian insiden dengan FMECA dan analisa penyebab insiden dengan RCA menggunakan cause effect diagram yang mana dibantu dengan hasil brainstorming dari narasumber mengenai penyebab insiden yang telah dilakukan pada proses penggalan sebelumnya. Pada proses pengelolaan insiden, proses – proses yang pengelolaan insiden yang didapatkan dari proses penggalan data akan disesuaikan dengan proses pengelolaan insiden dengan kerangka kerja ITIL V3 untuk mengetahui ketepatan dan kesesuaian proses yang dijalankan oleh unit terhadap kerangka kerja tersebut.

Untuk selanjutnya proses penanganan insiden akan disesuaikan dengan standar – standar yang digunakan dalam proses penanganan dan pemetaan kedalam penggolongan infrastruktur TI nya. Proses rinci analisa data akan dijelaskan pada rincian dibawah ini.

## 1. Pengelolaan Insiden

Proses analisa pengelolaan insiden layanan TI unit akan dilakukan dengan menggunakan kerangka kerja ITIL. Dalam proses analisa pengelolaan insiden ini nantinya akan dilakukan perbandingan terhadap proses pengelolaan insiden yang terjadi pada unit dengan kesesuaian terhadap kerangka kerja ITIL V3 yang digunakan dengan fokus pada proses incident management.

## 2. Analisa Insiden

Proses analisa insiden pada bagian ini akan difokuskan untuk mendapatkan daftar insiden kritis dari insiden yang telah berhasil diidentifikasi pada unit. Daftar insiden kritis nantinya akan ditetapkan sesuai dengan level insiden yang didapatkan dari proses penilaian insiden menggunakan metode FMECA. Perincian insiden lebih jelasnya akan dijelaskan pada bagian dibawah ini

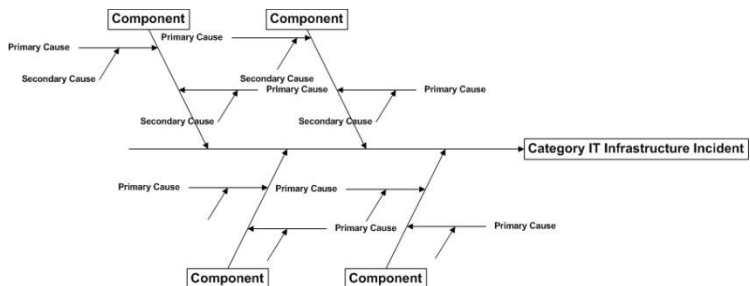
### ➤ Metode Root Cause Analysis

Penggunaan metode ini akan digunakan untuk melakukan analisa terhadap insiden layanan TI unit yang berhasil teridentifikasi dalam hal sebab akibat. Proses metode ini akan menggunakan metode brainstorming dan analisa menggunakan cause effect diagram.

Proses analisa dengan brainstorming akan dilaksanakan dengan nrasumber dan pihak – pihak terkait yang memiliki pengetahuan lebih mengenai penyebab terjadinya insiden. Tetapi karena dalam hal ini insiden yang diidentifikasi merupakan insiden layanan

TI di unit maka brainstorming akan banyak difokuskan dengan narasumber dari unit ITS yang langsung berhubungan selama proses insiden terjadi.

Selain brainstorming maka akan dilakukan analisa menggunakan cause effect diagram. Disesuaikan dengan penggolongan infrastruktur TI dan perangkat yang langsung berhubungan dengan insiden, dengan cause effect diagram ini maka akan dilaksanakan analisa mengenai penyebab insiden terjadi dan dampak yang muncul akibat adanya insiden tersebut. Hal ini akan dapat membantu peneliti selama melaksanakan proses penilaian insiden di tahap selanjutnya. Contoh bentuk cause effect diagram yang akan digunakan adalah



**Gambar 4.0.2 Contoh Cause Effect Diagram yang akan digunakan**

#### ➤ Metode FMECA

Failure mode analysis ini akan dilaksanakan untuk melakukan penilaian terhadap insiden yang berhasil teridentifikasi. Penilaian ini nantinya akan didasarkan pada ketiga parameter penilaian yaitu occurrence, severity, dan detection. Dari proses penilaian ini nantinya akan dilakukan perkalian terhadap ketiga parameter setiap insiden untuk mendapatkan nilai risk priority number dari tiap – tiap insiden. Setelah nilai RPN ditemukan maka insiden akan dapat digolongkan sesuai dengan level kategori yang ditentukan. Level kategori ini nantinya

digunakan untuk menentukan daftar insiden kritis layanan TI yang mana insiden kritis telah ditetapkan pada level high dan very high. 3 Parameter yang akan digunakan adalah:

**Tabel 4.0.11 Tabel Occurance**

<b>Score</b>	<b>Description</b>
10	Kemungkinan terjadinya > 1 kali dalam 1 hari
9	Kemungkinan terjadinya 1 kali dalam 3-4 hari
8	Kemungkinan terjadinya 1 kali dalam 1 minggu
7	Kemungkinan terjadinya 1 kali dalam 1 bulan
6	Kemungkinan terjadinya 1 kali dalam 3 bulan
5	Kemungkinan terjadinya 1 kali dalam 6 bulan
4	Kemungkinan terjadinya 1 kali dalam 1 tahun
3	Kemungkinan terjadinya 1 kali dalam 1-3 tahun
2	Kemungkinan terjadinya 1 kali dalam 3-6 tahun

Score	Description
1	Kemungkinan terjadinya 1 kali dalam 6-9 tahun (kemungkinan sangat kecil untuk terjadi)

Tabel 4.0.12 Tabel Severity

Score	Description
10	Insiden membuat layanan TI sama sekali tidak dapat mendukung proses bisnis yang berjalan
9	Insiden membuat layanan TI memiliki kemungkinan untuk tidak mendukung proses bisnis yang berjalan
8	Insiden menyebabkan berhentinya aktifitas lebih dari 50% pengguna layanan TI dan mulai mengganggu proses bisnis
7	Insiden menyebabkan berhentinya aktifitas lebih dari 50% pengguna layanan TI tanpa menghentikan proses bisnis
6	Insiden menyebabkan berhentinya aktifitas lebih dari 31% - 50% pengguna layanan TI tanpa menghentikan proses bisnis
5	Insiden menyebabkan berhentinya aktifitas lebih dari 21%-30% pengguna layanan TI tanpa menghentikan proses bisnis

Score	Description
4	Insiden menyebabkan berhentinya aktifitas lebih dari 10% - 20% pengguna layanan TI tanpa menghentikan proses bisnis
3	Insiden menyebabkan berhentinya aktifitas kurang dari 10% jumlah pengguna layanan tanpa menghentikan proses bisnis
2	Insiden menyebabkan berhentinya aktifitas perseorangan
1	Insiden tidak memberikan dampak yang signifikan kepada siapapun

Tabel 4.0.13 Tabel Detection

Score	Description
10	Insiden tidak dapat dideteksi
9	Tidak ada kontrol yang diterapkan untuk mendeteksi insiden
8	Insiden tidak dapat dideteksi dari kontrol dan proses yang telah selesai berjalan
7	Insiden tidak dapat dideteksi dari kontrol yang berjalan
6	Insiden tidak dapat dideteksi dari proses yang

Score	Description
	diterapkan
5	Insiden terdeteksi pada saat melakukan analisa setelah seluruh kontrol dan proses selesai berjalan
4	Insiden terdeteksi pada saat melakukan analisa terhadap kontrol dan proses yang berjalan saat itu
3	Insiden dapat dideteksi proses yang berjalan saat itu
2	Insiden dapat dideteksi dari kontrol yang telah diterapkan saat itu
1	Insiden tidak terjadi karena telah ada kontrol yang diterapkan

Berikut merupakan nilai RPN yang digunakan untuk menentukan level dari insiden.

**Tabel 4.0.14 Level Kategori Insiden**

Nilai RPN	Level
<20	Very Low
20-80	Low
81-120	Moderate
121-200	High

Nilai RPN	Level
>200	Very High

Berikut merupakan gambar tabel yang akan digunakan sebagai template penialain insiden.

Proses FMECA dari insiden layanan TI										
Kategori Infrastruktur TI	Komponen	ID	Insiden	Penyebab	Efek	Severity	Occurance	Detection	RPN	Level
	Komponen yang berkaitan dengan insiden (jaringan, aplikasi, dsb)	ID insiden		Berisikan keterangan mengenai penyebab insiden terjadi	Berisikan efek yang terjadi disebabkan oleh insiden	Nilai tingkat keparahan dari tiap - tiap insiden	Nilai tingkat kebolehdjadian dari tiap - tiap insiden	Nilai tingkat kemudahan dideteksi dari tiap - tiap insiden	Hasil perkalian dari nilai severitym occurance, detection	Penentuan level disesuaikan dengan nilai RPN

**Gambar 4.0.3 Tabel Analisa FMECA**

### 3. Penanganan Insiden

Proses analisa penanganan insiden akan dimulai dengan daftar insiden yang telah berhasil diidentifikasi untuk selanjutnya dilakukan pemetaan sesuai dengan infrastruktur TI masing – masing. Setelah proses pemetaan dengan infrastruktur TI selesai dilakukan maka akan ditetapkan standar yang tepat digunakan dalam melakukan penanganan pada tiap – tiap insiden. Dari proses inilah nantinya akan mulai dilakukan penyesuain terhadap bentuk penanganan insiden yang dilakukan oleh unit dengan proses penanganan insiden yang sesuai dengan standar



## **BAB V**

### **IMPLEMENTASI**

Bab ini menjelaskan hasil dari proses perancangan studi kasus yang didapatkan melalui kegiatan wawancara pada narasumber terkait:

#### **5.1 Analisa Kondisi Kekinian Insiden Layanan TI Jurusan**

Analisa kondisi kekinian helpdesk jurusan dalam melaksanakan aktifitas pengelolaan dan penanganan insiden layanan TI berdasarkan hasil wawancara kepada narasumber yang mana langsung berkaitan dengan pelaksanaan proses pengelolaan layanan TI di tiap – tiap jurusan.

##### **5.1.1 Hasil Wawancara**

Berdasarkan perancangan studi kasus yang telah dilakukan, maka masing – masing wawancara dilakukan pada

**Tabel 5.0.1 Daftar Narasumber**

<b>No</b>	<b>Jurusan</b>	<b>Tanggal</b>	<b>Narasumber</b>
1	Jurusan Fisika	19 Desember 2016	Bapak Noh(Kasubbag)
2	Jurusan Kimia	19 Desember 2016	Bapak Andi (bagian keuangan)
3	Jurusan statistik	19 Desember 2016	Bapak Ardiansyah (Kasubbag)
4	Jurusan matematika	30 Desember 2016	Bapak Ali (Teknisi TI)

5	Jurusan Biologi	28 Desember 2016	Ibu Astrinindian (administrasi)
6	Jurusan Teknik Mesin	28 Desember 2016	Bapak Reza dan Bapak Dani (Bagian Akademik dan TI)
7	Jurusan Teknik Elektro	30 Desember 2016	Bapak Erwin (Bagian TI)
8	Jurusan Teknik Kimia	20 Desember 2016	Bapak Darma dan Bapak Dayat (Bagian kompuasi)
9	Jurusan Teknik Fisika	20 Desember 2016	Bapak Kuntoro (Bagian TI)
10	Jurusan Teknik Industri	20 Desember 2016)	Pak Buhari (Teknisi TI)
11	Jurusan Teknik Biomedik	30 Desember 2016	Bapak Erwin (Teknisi TI)
12	Jurusan Teknik dan Material metalurgi	21 Desember 2016	Pak Ridho (Teknisi laboratorium komputasi)
13	Jurusan Teknik Multimedia dan Jaringan	30 Desember 2016	Bapak Erwin (Teknisi TI)
14	Jurusan Manajemen	29 Desember	Bapak Sugeng

	Bisnis	2016	(teknisi TI)
15	Jurusan Teknik Sipil	27 Desember 2016	Bapak Dimas (Bagian TI)
16	Jurusan Teknik Arsitektur	27 Desember 2016	Bapak Ribut (kasubbag)
17	Jurusan Teknik Lingkungan	27 Desember 2016	Bapak Didit dan Bapak Dito (Bagian TI)
18	Jurusan Desain Produk Industri	28 Desember 2016	Bapak Donovan (Teknisi TI)
19	Jurusan Geomatika	28 Desember 2016	Bapak Yusuf – Bagian TI
20	Jurusan Perencanaan Wilayah Kota	27 Desember 2016	Bapak Adi (Teknisi TI)
21	Jurusan Teknik Geofisika	27 Desember 2016	Bapak Rachmat (Bagian TI)
22	Jurusan Teknik Perkapalan	27 Desember 2016	Pak Suswanto(Teknisi TI)
23	Jurusan Sistem Perkapalan	21 Desember 2016	Pak Indra(Teknisi TI)
24	Jurusan Teknik Kelautan	21 Desember 2016	Pak Juhud (Bagian TI)
25	Jurusan Transportasi Laut	21 Desember 2016	Pak Tatak (Bagian TI)

26	Jurusan Teknik Informatika	30 Desember 2016	Bapak Doni (Bagian TI)
27	Jurusan Sistem Informasi	30 Desember 2016	Bapak Nanok (Bagian TI)

### 5.1.2 Tugas Pokok dan Fungsi Penanggung Jawab

Masing- masing jurusan memiliki bagian yang bertanggung jawab terhadap proses pelaksanaan pengelolaan dan penanganan layanan TI. Berdasarkan hasil wawancara maka didapatkan hasil bahwa tugas dan fungsi dari penanggung jawab sebagai berikut:

#### a. Monitoring

Bagian pengelola TI pada jurusan di ITS melakukan monitoring kegiatan sehari – hari dengan cara menerima keluhan dari pengguna terkait dengan penggunaan layanan TI dimasing – masing jurusan sehingga bagian TI mengetahui bagaimana proses layanan TI berjalan dimasing-masing jurusan. Sebagian jurusan juga melakukan monitoring terhadap performa TI dalam kesehariannya untuk memastikan bahwa layanan TI selalu dalam keadaan lancar dan tanpa gangguan.

#### b. Troubleshooting

Bagian TI pada jurusan mendapatkan informasi mengenai keluhan penggunaan layanan TI untuk selanjutnya dilakukan penanganan. Penanganan insiden ini dilakukan dengan melakukan diagnosa terlebih dahulu terhadap penyebab terjadinya insiden dan untuk selanjutnya dilakukan penanganan dan pengembalian insiden kedalam status seperti sedia kala (status normal). Beberapa insiden yang terjadi

juga dapat di eskalasikan kepada pihak terkait penyedia layanan TI yaitu vendor dan DPTSI sebagai pihak yang menaungi organisasi TI di ITS.

Dari analisa tugas, pokok, dan fungsi yang telah dianalisa, maka didapatkan kesimpulan bahwa tugas yang dilaksanakan oleh service desk atau Bagian TI atau Teknisi TI relevan dengan pengelolaan dan penanganan insiden yang berhasil teridentifikasi selama proses wawancara.

### **5.1.3 Kategorisasi Layanan TI**

Layanan TI pada unit – unit yang ada di ITS Surabaya didasarkan pada kategori:

- **Computer Hardware**  
Kategori komputer hardware akan berkaitan dengan perangkat komputer yang digunakan.
- **Sistem Operasi**  
Sistem Operasi akan berkaitan dengan sistem operasi yang digunakan
- **Jaringan**  
Jaringan akan berkaitan dengan perangkat jaringan yang digunakan.
- **Software**  
Software akan berkaitan dengan sistem dan aplikasi yang dijalankan
- **Server**  
Server akan berkaitan dengan hardware dari server itu sendiri dan database
- **Internet**  
Internet akan berhubungan dengan layanan web yang digunakan dan internet yang dijalankan.

### **5.1.4 Layanan TI yang digunakan**

Layanan TI yang dimiliki oleh semua jurusan di ITS adalah

- Layanan WIFI
- Layanan LCD
- Layanan Printer
- Layanan CCTV
- Website Jurusan

Untuk layanan ITS yang digunakan oleh seluruh jurusan yang terdapat pada ITS adalah share ITS, Integra, Email ITS.

Beberapa aplikasi layanan TI yang disediakan oleh jurusan di ITS adalah:

**Tabel 5.0.2 Daftar Layanan Milik Jurusan ITS**

<b>Layanan TI</b>	<b>Jurusan yang memiliki</b>
Sistem Perpustakaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kimia</li> </ul>
E-learning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknik Informatika</li> <li>• Sistem Perkapalan</li> <li>• Sistem Informasi</li> </ul>
SIM TA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknik Informatika</li> <li>• Matematika</li> <li>• Sistem Perkapalan</li> <li>• Teknik Kimia</li> <li>• Teknik Geofisika</li> <li>• Teknik Geomatika</li> <li>• Teknik Lingkungan</li> <li>• Sistem Informasi</li> </ul>
SIM KP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem Perkapalan</li> </ul>

Database alumni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknik Industri</li> </ul>
Sistem persuratan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknik Sipil</li> </ul>
Sistem surat keputusan (SK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Statistika</li> <li>• Teknik Lingkungan</li> </ul>
SIM Proker	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknik Lingkungan</li> </ul>
Purifikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknik Lingkungan</li> </ul>

### 5.1.5 Insiden Layanan TI

Berdasarkan dari hasil wawancara yang dilakukan, didapatkan daftar insiden yang terjadi pada rentang waktu oktober 2015 – oktober 2016.

**Tabel 5.0.3 Daftar Insiden Teridentifikasi**

Kategori	Sub Kategori	Insiden
Computer Hardware	Komputer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komputer mati tiba – tiba</li> <li>• Komputer tidak dapat digunakan</li> </ul>
	Printer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Printer dan komputer tidak tersambung</li> <li>• Tidak dapat mencetak dengan printer</li> <li>• Hasil cetakan printer tidak</li> </ul>

		<p>jelas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Printer mati</li> </ul>
	Fingerprint	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak mengenali sidik jari dosen dan karyawan</li> </ul>
	LCD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD tidak menyala</li> <li>• Output LCD tidak jelas</li> <li>• Kable LCD rusak</li> </ul>
Sistem Operasi	Windows	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gagal melakukan booting</li> <li>• Gagal melakukan aktivasi</li> </ul>
Jaringan	Router	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Router tidak berfungsi</li> </ul>
	Switch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Switch/hub tidak berfungsi</li> </ul>
	Sharing File	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak dapat melakukan</li> </ul>



		sharing file <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak dapat melakukan sharing printer</li> </ul>
	Kabel LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabel LAN tidak berfungsi</li> </ul>
Software	Email ITS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak dapat login email ITS</li> <li>• Lupa password email ITS</li> <li>• Tidak dapat akses email ITS</li> <li>• Tidak dapat mengirimkan file</li> </ul>
	Share ITS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak dapat akses share ITS</li> <li>• Gagal Login Share ITS</li> <li>• Lupa password share ITS</li> <li>• Gagal reset password</li> </ul>
	Integra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak dapat login integra</li> <li>• Lupa password integra</li> <li>• Tidak dapat akses integra</li> </ul>
Server	Server	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapasitas penuh</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Server not found</li> <li>• Server down</li> </ul>
Internet	WIFI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Access Point tidak menyala</li> <li>• WIFI lamban</li> </ul>

### 5.1.6 Penyebab Insiden Layanan TI

Dari hasil wawancara yang dilakukan, diketahui bahwa penyebab dari terjadinya insiden dilampirkan pada tabel dibawah ini.

**Tabel 5.0.4 Penyebab Insiden Layanan TI**

Kategori	Sub kategori	Insiden	Penyebab
Computer Hardware	Komputer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komputer mati tiba – tiba</li> <li>• Komputer tidak dapat digunakan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabel tidak terpasang</li> <li>• Monitor rusak</li> <li>• CPU rusak</li> <li>• Kabel tergoncang</li> <li>• Usia komputer yang sudah lama</li> <li>• Tidak dilakukan maintenance perangkat secara berkala</li> </ul>

	Printer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Printer dan komputer tidak tersambung</li> <li>• Tidak dapat mencetak dengan printer</li> <li>• Hasil cetakan printer tidak jelas</li> <li>• Printer mati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabel penghubung rusak</li> <li>• Kabel penghubung tidak terpasang</li> <li>• Tinta habis</li> <li>• Cartridge bermasalah</li> <li>• Perangkat printer rusak</li> </ul>
	Fingerprintr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak mengenali sidik jari dosen dan karyawan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Layar pendeteksi mengalami gangguan</li> <li>• Jaringan internet tidak stabil</li> <li>• Kesalahan pada database</li> </ul>
	LCD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD tidak menyala</li> <li>• Output LCD tidak jelas</li> <li>• Kable LCD rusak</li> <li>• Tidak dapat menampilkan input dari Laptop</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD rusak</li> <li>• Tombol power rusak</li> <li>• Kabel bermasalah</li> <li>• LCD Overheat</li> <li>• Konektor VGA mengalami masalah</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketidakcocokan antara perangkat input dengan VGA LCD</li> </ul>
Sistem Operasi	Windows	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gagal melakukan booting</li> <li>• Gagal melakukan aktivasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Harddisk bermasalah</li> <li>• Kesalahan konfigurasi</li> </ul>
Jaringan	Router	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Router tidak berfungsi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Router rusak/mati</li> </ul>
	Switch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Switch/hub tidak berfungsi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Switch/hub rusak/mati</li> </ul>
	Sharing File	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak dapat melakukan sharing file</li> <li>• Tidak dapat melakukan sharing printer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaringan LAN terganggu</li> <li>• Terjadinya gangguan pada print server</li> </ul>
	Kabel LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabel LAN tidak berfungsi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabel LAN rusak</li> <li>• Pemasangan kabel kepa perangkat komputer/laptop tidak tepat</li> </ul>
Software	Email ITS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak dapat login email</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak mendaftar</li> </ul>

Aplikasi		ITS <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lupa password email ITS</li> <li>• Tidak dapat akses email ITS</li> <li>• Tidak dapat mengirimkan file</li> </ul>	pada email ITS <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kesalahan dalam memasukkan password</li> <li>• Server email down</li> <li>• Salah memasukkan url</li> <li>• Kapasitas pesan pada email penuh</li> </ul>
	Share ITS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak dapat akses share ITS</li> <li>• Gagal Login Share ITS</li> <li>• Lupa password share ITS</li> <li>• Gagal reset password</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Server down</li> <li>• Banyak pengguna yang mengakses</li> <li>• Kesalahan dalam memasukkan user name dan password</li> <li>• Kesalahan dalam memasukkan password terdahulu</li> <li>• Kesalahan dalam proses confirm password baru</li> <li>• Password</li> </ul>

			tidak sesuai dengan ketentuan
	Integra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak dapat login integra</li> <li>• Lupa password integra</li> <li>• Tidak dapat akses integra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kesalahan memasukkan username dan password</li> <li>• Kesalahan dalam memasukkan password</li> <li>• Serer integra down</li> </ul>
Server	Server	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapasitas penuh</li> <li>• Server not found</li> <li>• Server down</li> <li>• Server terserang virus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak dideteksinya kapasitas server yang digunakan</li> <li>• Server lepas</li> <li>• Banyak yang mengakses</li> <li>• Antivirus pada server yang habis masa aktivasinya</li> </ul>
Internet	WIFI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Access Point tidak menyala</li> <li>• WIFI lamban</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Access point rusak</li> <li>• Gangguan pada jaringan</li> <li>• Pemakaian internet melebihi</li> </ul>

			kapasitas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Switch Looping</li> </ul>
--	--	--	--

### 5.1.7 Perangkat yang digunakan

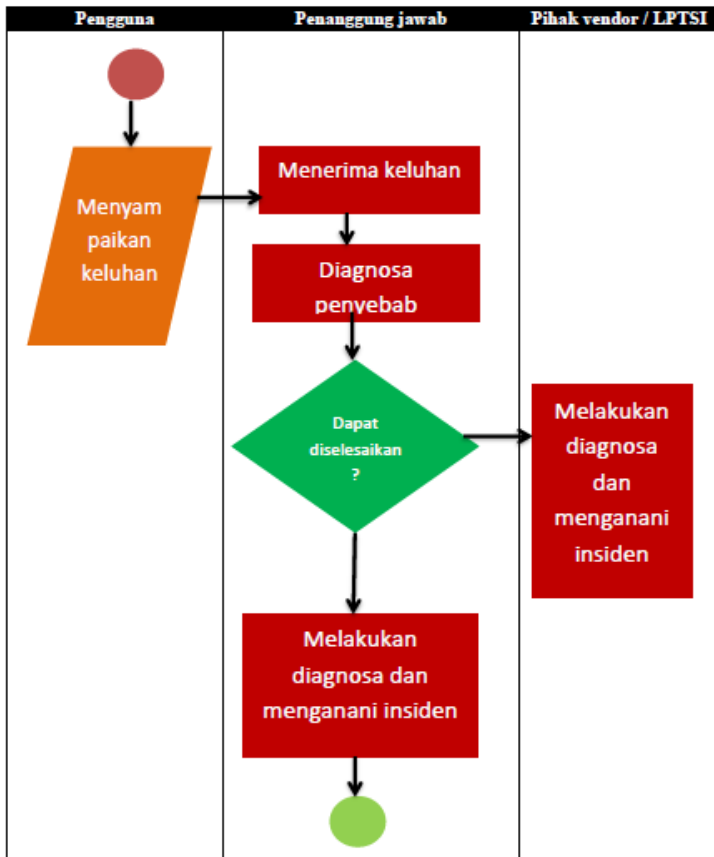
Beberapa perangkat yang digunakan untuk menunjang layanan TI yang terdapat pada jurusan sebagai berikut:

**Tabel 5.5 Daftar Perangkat**

Perangkat	Merk
WIFI	Linksys
	TP Link
	Dlinks
Komputer	Lenovo
	Rakit
Printer	EPSON
	CANON
	Samsung
	HP

### 5.1.8 Mekanisme penanganan Insiden

Berdasarkan hasil wawancara , dapat disimpulkan bahwa mekanisme yang ada untuk menangani insiden layanan TI adalah seperti alur dibawah ini



Gambar 5.0.1 Mekanisme Penanganan Insiden Jurusan

## 5.2 Kondisi Eksisting Jurusan

Pada bagian ini akan dipaparkan mengenai analisa kondisi kekinian dari aktivitas manajemen insiden. Analisis



dilakukan berdasarkan hasil wawancara yang dipetakan menurut aktifitas dalam incident management ITIL V3. Berikut merupakan hasil analisis kondisi kekinian yang ditampilkan pada tabel dibawah

ini.

**Tabel 5.6 Analisa Kondisi Eksisting Pengelolaan Insiden**

<b>Incident Management ITIL V3</b>	<b>Kondisi Eksisting</b>
<b>Incident Identification (identifikasi insiden)</b>	Pada jurusan di ITS proses identifikasi insiden dilakukan melalui komunikasi keluhan yang disampaikan oleh pengguna layanan kepada Bagian TI tiap – tiap jurusan. Metode penyampaian yang dilakukan bisa menggunakan pesan atau email.
<b>Incident Logging (pencatatan insiden)</b>	Tidak semua jurusan melakukan pencatatan insiden. Pencatatan insiden bagi beberapa jurusan dirasa tidak terlalu diperlukan untuk saat ini sehingga pada saat insiden berhasil diidentifikasi maka akan langsung dilakuka penanganan
<b>Incident Categorization (kategorisasi insiden)</b>	Tidak semua jurusan melaksanakan kategorisasi terhadap insiden. Kategorisasi insiden bagi beberapa jurusan dirasa tidak terlalu diperlukan untuk saat ini sehingga pada saat insiden berhasil diidentifikasi maka akan

	langsung dilakukan penanganan
<b>Incident Prioritization (prioritas insiden)</b>	Jurusan telah melakukan priortas terhadap insiden yang dilakukan tetapi prioritas hanya dilakukan pada saat lebih dari satu insiden teridentifikasi pada waktu yang bersamaan. Beberapa jurusan juga memiliki kriteria prioritas untuk menentukan insiden mana yang harus ditangani terlebih dahulu dan insiden mana yang dapat ditunda penanganannya.
<b>Initial Diagnostic (diagnose penyebab insiden)</b>	Beberapa jurusan yang melakukan penanganan sendiri akan mendiagnosa terlebih dahulu penyebab insiden yang terjadi. Untuk beberapa jurusan yang tidak melakukan penanganan teknis dan langsung melimpahkan penanganan ke pihak lain (DPTSI atau vendor) tidak melakukan diagnosa untuk emngetahui penyebab insiden
<b>Incident Escalation (eskalasi insiden)</b>	Beberapa jurusan telah melakukan eskalasi insiden. Eskalasi insiden biasa dilakukan bila penanganan gagal dilakukan atau penanganan berhubungan dengan hardware yang langsung disediakan oleh vendor. Pihak yang

	melakukan penetapan proses eskalasi merupakan pihak yang langsung menangani pengelolaan dan penanganan layanan TI di jurusan.
<b>Investigation and Diagnostic (investigasi dan diagnose insiden)</b>	Jurusan tidak melakukan tahap ini karena setiap keluhan yang datang dilakukan identifikasi penyebab awal dan langsung ditangani keluhan yang dilaporkan.
<b>Resolution and Recovery (penanganan dan pengembalian status normal layanan)</b>	Beberapa jurusan melakukan penanganan insiden setelah penyebab insiden diketahui. Beberapa insiden yang akan ditangani oleh jurusan akan lebih berbentuk penanganan konfigurasi. Untuk penanganan hardware banyak jurusan yang menyerahkan penanganan kepada Vendor perangkat. Terdapat beberapa jurusan yang juga langsung menyerahkan penanganan kepada DPTSI. Jurusan – jurusan yang melakukan hal tersebut merupakan jurusan yang tidak memiliki bagian teknik TI.
<b>Incident Clousure (penutupan penanganan insiden)</b>	Penutupan penangan insiden di beberapa jurusan ditandai dengan dikomunikasikannya status penyelesaian penangan insiden dengan pelapor yang melakukan pelaporan insiden. Beberapa jurusan juga

	melakukan penutupan penanganan insiden bila layanan yang bermasalah sudah dapat kembali normal seperti biasa.
--	---

## **BAB VI**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan hasil analisa dan pembahasan dari hasil pengumpulan data melalui metode wawancara. Berikut merupakan proses analisa dan pembahasan data yang diperoleh:

#### **6.1 Analisis kondisi eksisting dengan kondisi ideal**

Pada bagian ini, peneliti akan menjelaskan mengenai analisa hasil identifikasi kondisi eksisting dibandingkan dengan kondisi ideal yang mana sesuai dengan standar ITIL V3 Incident Management. Seluruh kondisi ideal yang tertera pada tabel dibawah ini merupakan kondisi ideal yang didapatkan dari kerangka kerja ITIL V3 pada proses incident management. Berikut merupakan hasil analisa identifikasi kondisi eksisting pengelolaan TI dari jurusan – jurusan yang ada di ITS.

**Tabel 6.1 Analisa Harapan Kondisi Ideal**

<b>Kondisi Ideal sesuai dengan ITIL</b>	<b>Kondisi Eksisting</b>	<b>Kondisi harapan masa depan</b>
Pembagian tugas Bagian TI terdiri atas 2 pelaksana yaitu helpdesk sebagai gerbang utama hubungan antara penyedia layanan juga proses pengelolaan insiden dan pengguna juga	Pada kondisi di unit ITS, Bagian TI yang dimiliki oleh masing – masing jurusan berkisar antara 1 hingga 2 orang dimana bila dalam bagian TI terdiri dari dua orang maka keduanya	Bila dalam satu jurusan hanya terdapat 1 orang bagian TI maka fungsi helpdek dan teknisi TI dapat dijadikan satu pada tugas satu suber daya. Bila dalam satu jurusan memiliki lebih dari

<b>Kondisi Ideal sesuai dengan ITIL</b>	<b>Kondisi Eksisting</b>	<b>Kondisi harapan masa depan</b>
<p>teknisi TI yang menangani gangguan TI secara teknis hingga layanan TI kembali normal</p>	<p>akan melakukan proses penanganan TI bersama – sama dalam menanggapi keluhan yang masuk dan untuk Bagian TI dengan hanya 1 sumber daya yang dimiliki maka proses pengelolaan dan penanganan TI hanya akan dilaksanakan oleh satu pihak saja.</p>	<p>satu sumber daya pada bagian TI maka diharapkan akan ada pembagian tugas mengenai pihak yang melakukan pengelolaan dan hubungan langsung kepada user atau pengguna layanan TI dan pihak yang secara khusus melakukan penanganan teknis untuk menyelesaikan insiden layanan TI yang terjadi.</p>
<p>Penggunaan prosedur atau metode terstandar dalam mengelola dan menangani insiden yang teridentifikasi.</p>	<p>Beberapa metode atau prosedur terstandar belum digunakan dalam pelaksanaan pengelolaan dan penanganan insiden. Khususnya pada penanganan insiden, tidak banyak pedoman yang digunakan oleh Bagian TI</p>	<p>Terdapat metode yang dijadikan acuan untuk melakukan pengelolaan TI yang mana merupakan metode berstandar juga pedoman berstandar yang dapat juga dijadikan acuan dalam melakukan</p>

<b>Kondisi Ideal sesuai dengan ITIL</b>	<b>Kondisi Eksisting</b>	<b>Kondisi harapan masa depan</b>
	atau Teknisi TI. Hal ini dikarenakan banyak Bagian TI dan Teknisi TI yang melakukan penanganan sesuai dengan kemampuan dan ilmu yang dimiliki dan disimpan tidak dalam bentuk dokumentasi tetapi lebih kepada tacit knowledge yang dimiliki.	penanganan gangguan layanan TI yang terjadi termasuk langkah - langkah yang harus dilakukan dalam menangani gangguan layanan TI
<p>Seluruh insiden yang berhasil teridentifikasi harus dilakukan pencatatan termasuk seluruh profil terkait. Profil insiden yang perlu dicatat pada proses pencatatan insiden ini adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ID insiden</li> <li>• Kategori insiden</li> <li>• Tingkat</li> </ul>	Hampir semua unit tidak melakukan pencatatan terhadap insiden yang terjadi.	<p>Dilakukan pencatatan terhadap insiden yang berhasil teridentifikasi. Sarana minimal yang dapat dilakukan dalam menunjang proses pencatatan adalah dengan penggunaan formulir pencatatan insiden layanan TI</p>

Kondisi Ideal sesuai dengan ITIL	Kondisi Eksisting	Kondisi harapan masa depan
<p>urgensitas insiden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Priotitas insiden</li> <li>• Tanggal insiden dicatat</li> <li>• Nama/profil pihak yang mengetahui terjadinya insiden</li> <li>• Metode komunikasi yang digunakan</li> <li>• Deskripsi insiden</li> <li>• Status insiden</li> <li>• Tanggal insiden berhasil ditangani</li> <li>• Tanggal status insiden ditutup</li> </ul>		
Proses penentuan prioritas insiden didasarkan pada dampak insiden yang ditimbulkan terhadap kegiatan bisnis yang sedang	Prioritasi insiden telah dilakukan oleh tiap – tiap unit. Penentuan prioritas insiden biasanya dilakukan dengan melihat	Terdapat pedoman baku mengenai penentuan prioritas insiden sehingga seluruh unit di ITS akan menggunakan pedoman prioritas



<b>Kondisi Ideal sesuai dengan ITIL</b>	<b>Kondisi Eksisting</b>	<b>Kondisi harapan masa depan</b>
berjalan atau berdasarkan dengan urgensi yang telah ditentukan	banyaknya pihak yang terkena dampak akibat adanya gangguan layanan tersebut, aktifitas yang sedang dijalankan, dan kegiatan yang sedang berjalan.	yang sama.
Proses eskalasi insiden yang ditandai dengan hasil analisa diagnosa awal identifikasi insiden. Bila dari diagnosa awal didapatkan hasil bahwa insiden tidak dapat ditangani sendiri, maka wajib dilakukan eskalasi pada level yang lebih diatas	Unit telah melakukan eskalasi kepada level yang lebih diatas bila insiden tidak berhasil atau tidak dapat ditangani. Paling banyak eskalasi dilakukan ke bagian vendor atau ke DPTSI	Terdapat alur yang jelas dan terstandar mengenai proses eskalasi yang harus dilakukan oleh tiap – tiap unit sehingga penentuan level eskalasi akan lebih jelas ditetapkan
Adanya proses komunikasi antara teknisi TI dengan service desk mengenai insiden yang sedang	Bila terdapat 2 sumber daya yang berada pada Bagian TI unit, maka keduanya akan sama – sama	Terdapat bukti yang menunjukkan bahwa pengkomunikasian mengenai status penanganan

<b>Kondisi Ideal sesuai dengan ITIL</b>	<b>Kondisi Eksisting</b>	<b>Kondisi harapan masa depan</b>
dilakukan.	saling membantu untuk menangani permasalahan yang terjadi. Bila penanganan dilakukan sendiri maka akan jarang bila pihak pertama akan menginfokan kepada pihak kedua(teknisi atau bagian TI yang lain) mengenai status penanganan insiden pada saat itu. Bila pada Bagian TI hanya terdapat satu sumber daya maka tidak dilakukan penginformasi kepada bagian TI yang lain.	insiden layanan TI telah dilaksanakan yaitu penentuan status tiap – tiap insiden pada proses pencatatan insiden.
Adanya proses pemberian feedback dari pengguna ke penyedia layanan bahwa layanan telah berhasil kembali seperti kondisi normal	Bagian TI selalu menyampaikan kepada pengguna mengenai telah selesainya proses penanganan insiden layanan TI yang dilaporkan. Proses	Terdapat bukti yang menunjukkan adanya saling keterhubungan antara Bagian TI dengan pengguna layanan TI yang melakukan pelaporan

<b>Kondisi Ideal sesuai dengan ITIL</b>	<b>Kondisi Eksisting</b>	<b>Kondisi harapan masa depan</b>
	penyampaian biasanya dilakukan melalui pesan atau langsung menemui pelapor yang bersangkutan.	terjadinya insiden untuk memastikan bahwa status penyelesaian layanan TI telah selesai dilaksanakan dan pelapor mengetahuinya hingga memastikan bahwa layanan TI telah kembali berjalan normal seperti biasa. Selain itu meminta feedback dari pengguna yang melaporkan apakah sudah puas dengan penanganan layanan yang telah dilakukan.
Penyimpanan seluruh insiden kedalam satu sistem pengelolaan insiden yang berisi detail informasi mengenai insiden	Hampir tidak ada unit yang memiliki sistem pengelolaan insiden yang juga digunakan untuk mengelola insiden meliputi penyimpanan informasi	Terdapat sistem yang digunakan untuk melakukan penyimpanan profil insiden. Sistem minimal yang dapat digunakan dan dapat diterapkan

Kondisi Ideal sesuai dengan ITIL	Kondisi Eksisting	Kondisi harapan masa depan
	mengenai profil insiden secara detail yang dicatat	oleh seluruh unit adalah dengan rekap menggunakan excel.

## 6.2 Analisis Insiden

Pada bagian ini akan dilakukan analisa dari insiden yang berhasil identifikasi dan terjadi pada unit – unit dengan menggunakan metode RCA dan FMECA untuk mencari daftar insiden kritis melalui penilaian dengan RPN

### 6.2.1 Analisis Insiden menggunakan *Root Cause Analysis*

Root Cause Analysis (RCA) adalah metode pemecahan masalah yang ditujukan untuk mengidentifikasi secara mendalam mengenai akar penyebab terjadi pada setiap insiden yang terjadi. Proses identifikasi akar penyebab insiden ini menggunakan diagram fishbone yang didasarkan pada diagram. Pembagian bagan fishboane diagram akan terdiri dari

- Kepala ikan menggambarkan Kategori dari penggolongan insiden berdasarkan infrastruktur TI
- Tiap – tiap duri akan menggambarkan sub kategori dari kategori infrastruktur TI
- Tiap duri dari komponen juga insiden yang terjadi dan penyebab dari insiden

Didapatkan hasil bahwa terdapat beberapa beberapa pembagian kategori insiden didasarkan pada komponen yang berkaitan dengan insiden yaitu :

### 1. Computer Hardware

Dari kategori computer hardware ini terdapat 4 pembagian komponen yaitu komputer, printer fingerprint, LCD. Pada sub kategori komputer didapatkan insiden yang terjadi adalah komputer mati tiba – tiba yang dapat disebabkan karena CPU rusak, kabel tergoncang, komputer yang memiliki usia sudah cukup lama ditambah dengan tdak adanya maintanance secara berkala yang dilakukan untuk melakukan perawatan terhadap perangkat komputer. Insiden kedua adalah komputer tidak dapat digunakan yang mana disebabkan oleh kabel tidak terpasang dengan baik dan monitor yang tidak dapat digunakan sehingga tidak dapat memberikan tampilan pada saat penggunaan komputer. Untuk sub kategori kedua adalah printer yang mana terdapat insiden printer dan komputer tidak tersambung, tidak dapat mencetak dengan printer, hasil cetakan printer tidak jelas, dan printer mati. Untuk insiden printer dan komputer tidak tersambung, hal ini disebabkan karena kabel penghubung antara printer dan komputer yang tidak berfungsi dan kabel penghubung yang tidak terpasang, insiden tidak dapat mencetak dengan printer dikarenakan tinta habis atau cartridge bermasalah. Untuk insiden hasil cetakan printer tidak jelas dikarenakan tinta yang akan habis sehingga tidak dapat memberi cetakan dengan jelas, dan insiden printer mati yang mana disebabkan karena perangkat printer rusak. Untuk sub kategori selanjutnya adalah fingerprint yang mana terdapat insiden fingerprint tidak dapat mengenali sidik jari dosen dan karyawan yang dapat disebabkan karena layar pndeteksi mengalami gangguan, jaringan internett tidak stabil dan kesalahan pada database. Lalu pada sub kategori insiden didapatkan insiden yaitu LCD tidak menyala dikaenakan LCD rusak

dan tombol power yang tidak berfungsi, output LCD yang tidak jelas diakibatkan karena konektor VGA yang mengalami permasalahan, insiden kabel LCD rusak dikarenakan LCD yang mengalami overheating, dan tidak dapat menampilkan input dari Laptop dikarenakan ketidakcocokan antara perangkat dengan VGA LCD.

## 2. Sistem Operasi

Pada kategori sistem operasi ini terdapat satu sub kategori yaitu windows yang memiliki insiden window gagal melakukan booting dikarenakan harddisk bermasalah dan insiden gagal melakukan aktivasi dikarenakan kesalahan yang terjadi pada proses konfigurasi.

## 3. Jaringan

Pada kategori jaringan ini terdapat 4 sub kategori yaitu router, switch, sharing file, dan Kabel LAN. Pada sub kategori router terdapat insiden router tidak berfungsi yang memiliki penyebab yaitu router rusak/mati. Lalu pada sub kategori Switch yang memiliki insiden switch/hub dikarenakan switch/hub rusak atau mati. Lalu untuk sub kategori sharing file didapatkan insiden tidak dapat melakukan sharing file dikarenakan jaringan LAN terganggu dan insiden tidak dapat melakukan sharing printer dikarenakan adanya gangguan pada print server. Lalu untuk sub kategori terakhir adalah Kabel LAN tidak berfungsi dikarenakan kabel LAN yang rusak dan pemasangan kabel LAN pada perangkat tidak dilakukan dengan tepat.

## 4. Software Aplikasi

Pada kategori software ini terdapat 3 sub kategori yaitu Email ITS, Share ITS, dan integrasi. Untuk email ITS didapatkan insiden yaitu tidak dapat melakukan login email ITS dikarenakan tidak melakukan pendaftaran pada email ITS, lalu insiden pengguna lupa password

dikarenakan kesalahan pengguna dalam memasukkan password saat akan melakukan akses email ITS, insiden tidak dapat akses email ITS dikarenakan server down dan kesalahan dalam memasukkan url. Untuk insiden tidak dapat mengirimkan file dikarenakan penuhnya kapasitas pesan pada email. Lalu pada sub kategori Share ITS didapatkan insiden yaitu tidak dapat akses share ITS dikarenakan server down dan banyaknya pengguna yang mengakses share ITS. Insiden selajutnya adalah gagal login dikarenakan kesalahan dalam memasukkan user name dan password. Insiden lupa password dikarenakan kesalahan dalam memasukkan password terlebih dahulu dan gagal reset password dikarenakan kesalahan dalam memasukkan password baru dan proses confirm password baru dan password yang tidak sesuai dengan ketentuan. Untuk sub kategori terakhir yaitu integra, insiden yang teridentifikasi adalah tidak dapat login integra dikarenakan kesalahan dalam memasukkan username dan password integra, lupa password dikarenakan kesalahan dalam memasukkan password di integra, dan tidak dapat akses integra dikarenakan server integra yang mengalami down.

#### 5. Server

Pada kategori ini terdapat satu sub kategori yaitu server itu sendiri. Pada sub kategori server, insiden yang berhasil teridentifikasi adalah kapasitas penuh yang disebabkan tidak ada pengingat yang digunakan untuk mengetahui tingkat penggunaan server, insiden server not found dikarenakan server lepas atau tidak dikenali, insiden server down karena banyaknya akses yang terjadi dan server terserang virus dikarenakan antivirus yang digunakan habis masa aktivasnya.

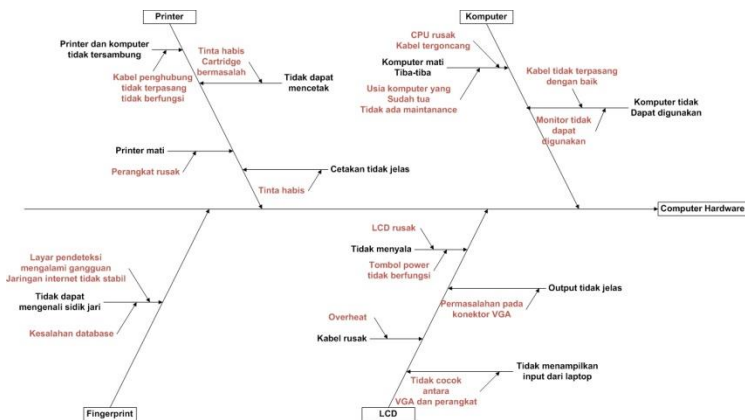
#### 6. Internet

Pada kategori ini terdapat satu sub kategori yaitu sub kategori WIFI yang mana memiliki insiden access point tidak menyala dikarenakan perangkat access point rusak,

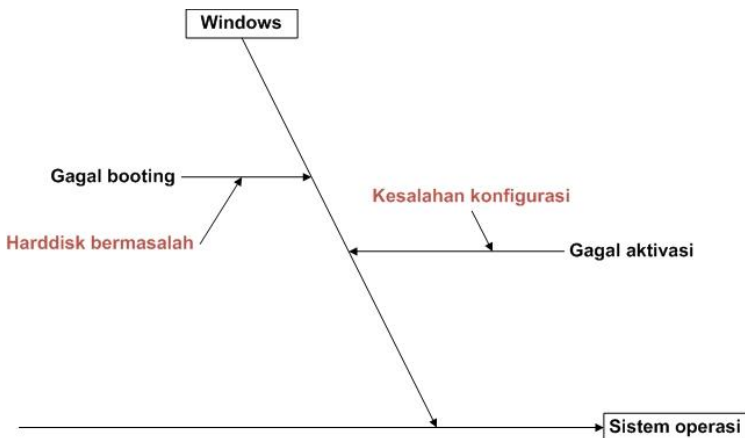
lalu insiden WIFI lamban dikarenakan gangguan pada jaringan, pemkaian internet melebihi kapasitas dan terjadinya swch looping.

Berikut merupakan gambar diagram fishboane yang menggambarkan keterkaitan antara kategori, sub kategori, insiden dan penyebab yang berhasil diidentifikasi

a. Diagram kategori computer hardware

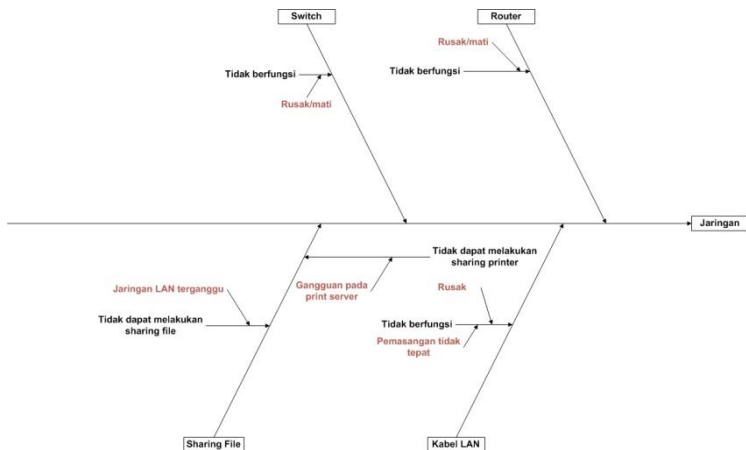


b. Diagram kategori Sistem Operasi

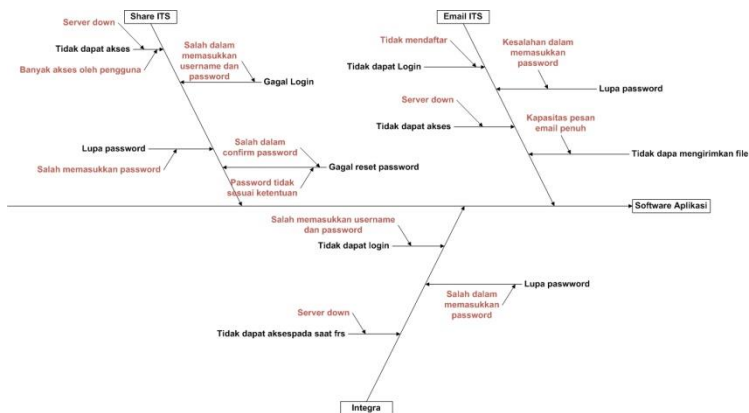


c. Diagram Kategori Jaringan

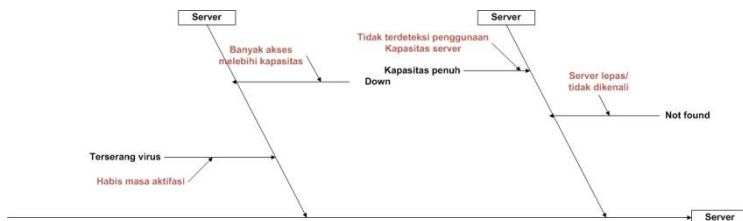




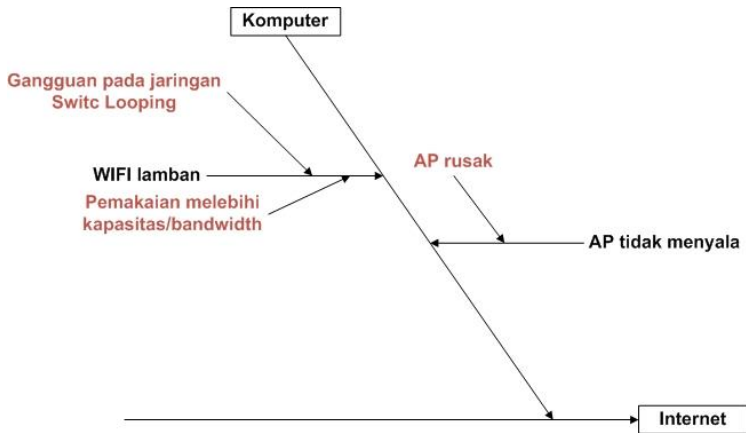
#### d. Diagram kategori software aplikasi



#### e. Diagram kategori server



#### f. Diagram kategori internet



### 6.2.2 Analisis Insiden menggunakan FMECA

*Failure Mode Effects and Critically Analysis* (FMECA) digunakan untuk menganalisa potensial efek yang ditimbulkan akibat adanya suatu gangguan atau kejadian yang mana dalam penelitian ini merupakan insiden yang terjadi, lalu penyebab yang terjadi dan proses control yang dapat diterapkan. Setelah dianalisa nilai yang didapatkan dari tiap – tiap justifikasi maka dilakukan perhitungan nilai RPN pada tiap insiden dengan efek – efek yang diidentifikasi:

Tabel 6.2 Analisa dan Penilaian insiden

Kategori	ID	Insiden	Efek	Severity	Penyebab	Occurance	Pengendalian kontrol	Detection	RPN	Level
Computer Hardware	CH 01	Komputer tiba - tiba mati	Tidak dapat melakukan aktifitas menggunakan komputer	3	CPU rusak	6	Melakukan maintenance terhadap kondisi CPU	3	54	Low
	CH 02	Komputer tiba - tiba mati	Tidak dapat melakukan aktifitas menggunakan komputer	3	Kabel terguncang	8	Melakukan pengecekan kepada pemasangan kabel komputer	3	72	Low

Kategori	ID	Insiden	Efek	Severity	Penyebab	Occurance	Pengendalian kontrol	Detection	RPN	Level
	CH 03	Komputer mati tiba - tiba	Tidak dapat melakukan aktifitas menggunakan komputer	3	Usia komputer yang sudah tua	9	Melakukan maintenance secara berkala terhadap perangkat komputer	3	81	Moderate
	CH 04	Komputer mati tiba - tiba	Tidak dapat melakukan aktifitas menggunakan komputer	3	Tidak ada maintenance	9	Melakukan maintenance secara berkala terhadap perangkat komputer	3	81	Moderate

Kategori	ID	Insiden	Efek	Severity	Penyebab	Occurance	Pengendalian kontrol	Detection	RPN	Level
	CH 05	Komputer tidak dapat digunakan	Tidak dapat melakukan aktifitas menggunakan komputer	3	Kabel tidak terpasang dengan baik	8	Melakukan pengecekan terhadap pemasangan kabel	3	72	Low
	CH 06	Komputer tidak dapat digunakan	Tidak dapat melakukan aktifitas menggunakan komputer	3	Monitor tidak dapat digunakan	7	Mengganti monitor yang rusak	3	63	Low
	CH 07	Tidak dapat mencetak dengan printer	Tidak mendapat hasil cetak	5	Tinta habis	6	Melakukan pengisian tinta printer	3	90	Moderate

Kategori	ID	Insiden	Efek	Severity	Penyebab	Occurance	Pengendalian kontrol	Detection	RPN	Level
			printer				secara berkala			
	CH 08	Tidak dapat mencetak dengan printer	Tidak mendapat hasil cetak printer	5	Cartridge bermasalah	4	Melakukan pembenaran terhadap cartridge yang bermasalah	3	60	Low
	CH 09	Cetakan tidak jelas	Hasil cetak printer tidak dapat dibaca	4	Tinta habis	6	Melakukan pengisian tinta printer secara berkala	3	72	Low

Kategori	ID	Insiden	Efek	Severity	Penyebab	Occurance	Pengendalian kontrol	Detection	RPN	Level
	CH 10	Printer mati	Tidak dapat cetak menggunakan printer	4	Perangkat rusak	3	Melakukan penanganan terhadap perangkat printer yang rusak	3	36	Low
	CH 11	Printer komputer dan tidak tersambung	Tidak dapat melakukan cetak menggunakan printer	5	Kabel penghubung tidak terpasang	7	Melakukan pengecekan terhadap kondisi kabel printer	3	81	Moderate
	CH 12	Printer komputer dan tidak	Tidak dapat melakukan	5	Kabel penghubung	5	Mengganti kabel	3	75	Low

Kategori	ID	Insiden	Efek	Severity	Penyebab	Occurance	Pengendalian kontrol	Detection	RPN	Level
		tersambung	cetak menggunakan printer		tidak berfungsi		penghubung yang tidak berfungsi			
	CH 13	Output LCD tidak jelas	Tampilan pada LCD tidak terlihat/tidak terbaca	5	Permasalahan pada konektor VGA	6	Menggunakan konektor VGA pengganti	3	90	Moderate
	CH 14	Tidak dapat menampilkan input dari laptop	Tidak ada tampilan yang keluar pada layar LCD	7	Tidak cocoknya antara perangkat dengan	8	Menggunakan perangkat input lain atau menggunakan konektor	5	280	Very High



Kategori	ID	Insiden	Efek	Severity	Penyebab	Occurance	Pengendalian kontrol	Detection	RPN	Level
					VGA		VGA lain			
	CH 15	LCD menyala tidak	Tidak dapat menggunakan LCD	7	Perangkat LCD rusak	3	Mengganti perangkat LCD	5	105	Moderate
	CH 16	LCD menyala tidak	Tidak dapat menggunakan LCD	7	Tombol power tidak berfungsi	3	Melakukan penanganan terhadap tombol power yang tidak berfungsi	5	105	Moderate
	CH	Kabel LCD rusak	Tidak dapat menggunakan	7	LCD	4	Setting waktu pada	4	112	Moderate

Kategori	ID	Insiden	Efek	Severity	Penyebab	Occurance	Pengendalian kontrol	Detection	RPN	Level
	17		n LCD		overheat		LCD yang tidak digunakan untuk masuk dalam status off dengan sendirinya			te
	CH 18	Fingerprint tidak dapat mengenali sidik jari	Absensi tidak terbaca	4	Layar pendeteksi mengalami gangguan	8	Pengecekan terhadap perangkat fingerprint	4	128	High
	CH 19	Fingerprint tidak dapat mengenali	Absensi tidak terbaca	4	Kesalahan database	5	Kontrol tidak diterapkan	5	100	Moderate

Kategori	ID	Insiden	Efek	Severity	Penyebab	Occurance	Pengendalian kontrol	Detection	RPN	Level
		sidik jari					pada areaa jurusan			te
	CH 20	Fingerprint tidak dapat mengenali sidik jari	Absensi tidak terbaca	4	Jaringan internet tidak stabil	9	Melakukan reset terhadap jaringan internet	5	180	High
Sistem Operasi	SO 1	Gagal aktivasi windows	Versi windows berlisensi legal tidak berhasil diperbaharui	2	Kesalahan konfigurasi	6	Mengikuti panduan dari pelaksanaan konfigurasi	3	36	Low

Kategori	ID	Insiden	Efek	Severity	Penyebab	Occurance	Pengendalian kontrol	Detection	RPN	Level
	SO 2	Gagal booting windows	Tidak dapat masuk ke windows	2	Harddisk bermasalah	6	Melakukan pergantian terhadap perangkat harddisk	5	60	Low
Jaringan	J1	Router tidak berfungsi	Jaringan LAN tidak berfungsi	8	Perangkat rusak/mati	4	Melakukan pergantian terhadap perangkat router yang mati	4	128	High
	J2	Switch / hub tidak berfungsi	Jaringan LAN tidak	8	Perangkat rusak/mati	4	Melakukan pergantian	4	128	High

Kategori	ID	Insiden	Efek	Severity	Penyebab	Occurance	Pengendalian kontrol	Detection	RPN	Level
			berfungsi				terhadap perangkat switvh/hub yang mati			
	J3	Kabel LAN tidak berfungsi	Tidak dapat akses internet/jaringan	8	Kabel LAN rusak	8	Melakukan krimping ulang kabel LAN secara berkala	4	256	Very High
	J4	Kabel LAN tidak berfungsi	Tidak dapat akses internet/jaringan	8	Pemasangan pada perangkat tidak tepat	7	Melakukan pengecekan pemasangan kabel LAN pada	4	224	Very High

Kategori	ID	Insiden	Efek	Severity	Penyebab	Occurance	Pengendalian kontrol	Detection	RPN	Level
							perangkat			
	J5	Tidak dapat melakukan sharing file	Tidak berhasil mendapatkan atau sharing file yang diinginkan	8	Gangguan pada jaringan LAN	7	Melakukan pengecekan pada perangkat yang masuk kedalam jaringan LAN	4	224	Very High
	J6	Tidak dapat melakukan sharing printer	Tidak dapat melakukan print	8	Gangguan pada print server	5	Maintenance secara berkala terhadap print server	4	160	High

Kategori	ID	Insiden	Efek	Severity	Penyebab	Occurance	Pengendalian kontrol	Detection	RPN	Level
							yang digunakan dan melakukan pengecekan terhadap koneksi jaringan LAN			
Software Aplikasi	SA 1	Tidak dapat login email ITS	Tidak berhasil masuk ke akun email ITS	2	Tidak mendaftar akun email ITS	7	Melakukan pendaftaram akun email ITS	2	28	Low

Kategori	ID	Insiden	Efek	Severity	Penyebab	Occurance	Pengendalian kontrol	Detection	RPN	Level
	SA 2	Lupa password email ITS	Tidak berhasil masuk ke akun email ITS	2	Kesalahan dalam memasukkan password	8	Melaporkan kepada pihak ITS (DPTSI)	2	32	Low
	SA 3	Tidak dapat akses email ITS	Tidak berhasil masuk ke akun email ITS	7	Server email down	5	Melaporkan kepada pihak ITS (DPTSI)	2	70	Low
	SA 4	Tidak dapat mengirimkan file melalui email ITS	File yang akan terkirim tidak dapat	2	Kapasitas email penuh	5	Melakukan pengelolaan isi pesan	5	50	Low



Kategori	ID	Insiden	Efek	Severity	Penyebab	Occurance	Pengendalian kontrol	Detection	RPN	Level
			terkirim dengan benar				pada email			
	SA 5	Gagal login share ITS	Tidak dapat masuk ke akun share ITS	2	Kesalahan dalam memasukkan username dan password	8	Mengulangi proses masuk akun share ITS bila tidak dapat dilakukan kembali maka melaporkan kepada pihak ITS	5	80	Low

Kategori	ID	Insiden	Efek	Severity	Penyebab	Occurance	Pengendalian kontrol	Detection	RPN	Level
							(P3AI)			
	SA 6	Tidak dapat akses share ITS	Tidak dapat melakukan aktivitas melalui share ITS	8	Server down	5	melaporkan kepada pihak ITS (P3AI)	4	160	High
	SA 7	Tidak dapat akses share ITS	Tidak dapat melakukan aktivitas melalui share ITS	8	Banyaknya pengguna yang melakukan akses	5	melaporkan kepada pihak ITS (P3AI)	4	160	High
	SA	Gagal reset password share	Tidak dapat masuk ke	2	Salah dalam mengetikka	8	Melakukan reset	5	80	Low

Kategori	ID	Insiden	Efek	Severity	Penyebab	Occurance	Pengendalian kontrol	Detection	RPN	Level
	8	ITS	akun share ITS		n di kolom confirm password		password ulang			
	SA 9	Gagal reset password share ITS	Tidak dapat masuk ke akun share ITS	2	Password tidak sesuai dengan ketentuan	8	Melakukan reset password ulang	5	80	Low
	SA 10	Lupa password share ITS	Tidak dapat masuk ke akun share ITS	2	Salah memasukkan password	8	Melakukan reset terhadap password lama	5	80	Low

Kategori	ID	Insiden	Efek	Severity	Penyebab	Occurance	Pengendalian kontrol	Detection	RPN	Level
	SA 11	Lupa password akun integra	Tidak dapat masuk ke akun integra	2	Salah memasukkakan password	8	Melakukan reset terhadap password lama	5	80	Low
	SA 12	Tidak dapat login akun integra	Tidak dapat masuk ke akun integra	2	Salah memasukkakan username dan password	8	Melakukan login ulang melalui admin dan bila tidak dapat dilakukan maka akan dilaporkan	5	80	Low

Kategori	ID	Insiden	Efek	Severity	Penyebab	Occurance	Pengendalian kontrol	Detection	RPN	Level
							kepada pihak DPTSI untuk penanganan selanjutnya			
	SA 13	Tidak dapat akses integra saat frs	Tidak dapat melakukan FRS	10	Server down	5	Melaporkan kepada DPTSI	5	250	Very High
Server	SA 14	Server not found	Software/aplikasi tidak dapat diakses	8	Server lepas/tidak dikenali	3	Melakukan pengecekan terhadap konfigurasi	5	120	Moderate

Kategori	ID	Insiden	Efek	Severity	Penyebab	Occurance	Pengendalian kontrol	Detection	RPN	Level
							pengaturan server			
	SA 15	Kapasitas server penuh	Server tidak dapat digunakan	9	Tidak terdeteksi penggunaan kapasitas server	3	Monitoring penggunaan kapasitas server	5	135	High
	SA 16	Server down	Software/aplikasi tidak dapat diakses	10	Banyak akses sehingga melebihi kapasitas server	3	Reset server	5	150	High

Kategori	ID	Insiden	Efek	Severity	Penyebab	Occurance	Pengendalian kontrol	Detection	RPN	Level
	SA 17	Server terserang virus	Isi database dapat terubah oleh virus dan server tidak dapat diakses	9	Antivirus habis masa aktifasi	2	Melakukan pembaharuan antivirus otomatis dan berkala	5	90	Moderate
Internet	IN 1	Access Point tidak menyala	Tidak dapat akses WIFI	7	Perangkat access point mengalami kerusakan	6	Melakukan penanganan dan bila tidak bisa melakukan pergantian perangkat AP	4	168	High

Kategori	ID	Insiden	Efek	Severity	Penyebab	Occurance	Pengendalian kontrol	Detection	RPN	Level
	IN 2	Wifi Lamban	Akses jaringan akan lama	6	Gangguan pada jaringan	7	Cek ping pada router	3	126	High
	IN 3	Wifi Lamban	Akses jaringan akan lama	6	Switch looping	3	Melakukan ping terhadap IP switch	3	54	Low
	IN 4	Wifi Lamban	Akses jaringan akan lama	6	Pemakaian melebihi kapasitas/bandwidth	7	Melakukan ping terhadap jaringan internet	3	126	High



Dari hasil analisa dan perhitungan yang dilakukan, maka didapatkan hasil insiden kritis yang mana merupakan insiden yang memiliki level very high dengan daftar dilampirkan pada tabel dibawah ini.

**Tabel 6.3 Daftar Insiden Kritis**

<b>Insiden</b>	<b>Penyebab</b>	<b>Level</b>
Tidak dapat menampilkan input dari laptop	Tidak cocoknya antara perangkat dengan VGA	Very high
Fingerprint tidak dapat mengenali sidik jari	Layar pendeteksi mengalami gangguan	High
	Jaringan internet tidak stabil	High
Router tidak berfungsi	Perangkat rusak/mati	High
Switch / hub tidak berfungsi	Perangkat rusak/mati	High
Kabel LAN tidak berfungsi	Kabel LAN rusak	Very high
	Pemasangan pada perangkat tidak tepat	Very high
Tidak dapat melakukan sharing file	Gangguan pada jaingan LAN	Very high
Tidak dapat melakukan sharing printer	Gangguan pada print server	high

Tidak dapat akses share ITS	Server down	High
	Banyaknya pengguna yang melakukan akses	High
Tidak dapat akses integra saat frs	Server down	Very high
Kapasitas server penuh	Tidak terdeteksi penggunaan kapasitas server	High
Server down	Banyak akses sehingga melebihi kapasitas server	High
Access Point tidak menyala	Perangkat access point mengalami kerusakan	High
Wifi Lamban	Gangguan pada jaringan	High
	Pemakaian melebihi kapasitas/bandwidth	High

Dari daftar insiden yang memiliki level very high dan high, insiden yang akan dilakukan pendetailan terhadap penyusunan *work instruction* adalah insiden dengan level very high.

### 6.3 Tahap Penyusunan Struktur dan Konten WI

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai rancangan struktur dan konten dokumen *Work instruction* yang didapatkan dari hasil perhitungan analisa RCA dan FMECA. Acuan konten akan didasarkan pada konten *work instruction* ISO 9001 yang berisi:

Tabel 6.4 Konten Dokumen *Works Instruction*

Struktur Bab	Deskripsi	Konten	Deskripsi konten
<i>Work instruction</i> penanganan dan pengelolaan layanan TI	Dokumen ini dibuat untuk memberikan panduan kepada penanggung jawab kegiatan dan pelaksana TI di unit ITS untuk mengelola dan menangani permasalahan TI yang terjadi	Halaman Awal	Kolom Pengesahan
			Deskripsi Dokumen
			Tanggal Pengesahan
			Tanggal Revisi
		Tujuan	(Tujuan WI dibuat)
		Ruang Lingkup	(Ruang Lingkup WI)
		Dokumen terkait	(dokumen terkait penanganan WI-Bila ada)
		Penanggung Jawab	(Pihak yang melaksanakan penanganan)
		Alat yang diperlukan	(daftar alat yang diperlukan)
		Safety	(daftar alat

Struktur Bab	Deskripsi	Konten	Deskripsi konten
		Requirement	keamanan yang diperlukan)
		Instruction	Instruksi kerja penanganan insiden
		Lampiran	Penjelasan mengenai kata – kata asing yang tertera pada langkah instruksi kerja

#### 6.4 Hasil Perancangan Dokumen *Work instruction*

Pada bagian ini akan dipaparkan beberapa hasil perancangan dokumen WI yang mana konten yang akan diletakkan pada dokumen WI telah disebutkan pada bagian sebelumnya. Sebelum hasil perancangan SOP pengelolaan dan penanganan insiden layanan TI dipaparkan, maka akan dijelaskan kembali lebih detail mengenai isi dokumen.

##### 6.4.1 Halaman Awal

Pada halaman awal akan terdapat penjelasan mengenai penjelasan mengenai rincian dokumen yang mana akan terdiri atas isian nomor dokumen dan tanggal pembuatan. Selain itu akan terdapat kolom histori revisi yang mana akan

menyediakan informasi mengenai kapan dokumen *work instruction* dilakukan revisi dan bagian apa saja yang dilakukan revisi. Revisi dapat juga penambahan pada beberapa bagian dokumenn. Pada dokumen *work instruction* tampilan halaman awal akan seperti gambar dibawah ini.

RINCIAN DOKUMEN		
No. Dokumen : _____		
Tanggal Pembuatan : _____		
<b>Dibuat/ Direvisi Oleh</b>	<b>Disetujui Oleh</b>	
( _____ )	( _____ )	
Pihak pembuat/Perevisi	Penanggung Jawab	

DESKRIPSI DOKUMEN
Dokumen ini merupakan dokumen instruksi kerja yang mana berisi panduan kerja bagi penanggung jawab pengelola TI pada unit – unit ITS dalam melakukan pengelolaan dan penanganan gangguan layanan teknologi informasi

RIWAYAT REVISI		
No Revisi	Tanggal	Perubahan / penambahan yang dilakukan

**Gambar 6.0.1 Halaman awal dokumen *work instruction***

### **6.4.2 Panduan penggunaan**

Pada bagian ini akan dijelaskan panduan penggunaan dalam menggunakan dokumen *work instruction*. Pembuatan panduan didasarkan pada urutan yang harus dikerjakan dalam

melakukan pengelolaan dan penanganan insiden layanan teknologi informasi sesuai dengan kerangka kerja ITIL V3. Berikut merupakan gambar yang akan menggambarkan isi dari bagian panduan yang terdapat pada dokumen *work instruction*.

#### PANDUAN PENGGUNAAN

Untuk menggunakan buku panduan instruksi kerja pengelolaan dan penanganan insiden layanan TI ada beberapa hal yang perlu diperhatikan yaitu

1. Pada saat insiden / gangguan layanan berhasil diketahui/teridentifikasi, pastikan untuk pertama kali melakukan instruksi kerja "**pengelolaan gangguan layanan teknologi informasi**" dan melakukan pencatatan insiden terlebih dahulu yang tertera pada instruksi kerja Pengelolaan gangguan layanan teknologi informasi. Pencatatan dilakukan pada dokumen excel "Rekapitulasi gangguan layanan TI" dengan panduan pengisian tertera pada sheet dengan nama "panduan" pada dokumen excel yang sama.
2. Proses penanganan insiden akan diarahkan pada instruksi kerja "**pengelolaan gangguan layanan teknologi informasi**"
3. Perhatikan judul instruksi kerja. Tiap instruksi kerja memiliki judul masing – masing sesuai dengan insiden yang terjadi
4. Perhatikan alat – alat yang dibutuhkan untuk melakukan instruksi kerja. Usahakan seluruh alat telah tersedia sebelum pelaksanaan penggunaan instruksi kerja dimulai. Alat – alat yang dibutuhkan dalam melaksanakan instruksi kerja akan dipaparkan pada bagian "Deskripsi dokumen kerja" yang tersedia untuk tiap – tiap penanganan insiden
5. Perhatikan keterangan "**Keselamatan kerja yang perlu diperhatikan**". Pastikan untuk selalu mengikuti anjuran keselamatan kerja yang telah dituliskan.
6. Perhatikan tiap – tiap langkah kerja yang harus dilakukan. Alur kerja secara visual akan ditampilkan dalam bentuk flowchart pada bagian "**Alur instruksi kerja**" dan deskripsi mengenai langkah kerja secara detail pada bagian "**Deskripsi Alur Instruksi Kerja**"
7. Penjelasan mengenai kata – kata asing yang terdapat pada instruksi kerja akan didetailkan pada bagian "**LAMPIRAN**" pada bagian akhir dokumen instruksi kerja.

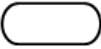
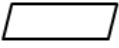




**Gambar 6.0.2 Panduan penggunaan dokumen *work instruction***

### 6.4.3 Keterangan simbol

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai simbol – simbol yang digunakan dalam melakukan visualisasi alur kerja yang harus dilaksanakan untuk menangani tiap – tiap insiden kritis yang terjadi. Simbol – simbol yang digunakan merupakan simbol – simbol yang digunakan dalam pembuatan flowchart dengan penjelasan fungsi seperti gambar dibawah ini.

KETERANGAN SIMBOL

Berikut merupakan keterangan simbol – simbol yang digunakan dalam memvisualisasikan alur kerja untuk masing – masing proses pengelolaan dan penanganan insiden layanan TI yang terjadi.

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Terminator</i> (simbol kapsul)	Mendesripsikan kegiatan mulai atau berakhir
	<i>Input</i> (simbol data dan informasi)	Mendesripsikan masukan/input/data/informasi apa yang dibutuhkan untuk menjalankan proses
	<i>Process</i> (simbol kotak)	Mendesripsikan proses atau kegiatan eksekusi
	<i>Decision</i> (simbol belah ketupat)	Mendesripsikan kegiatan pengambilan keputusan
	<i>Arrow</i> (simbol anak panah)	Mendesripsikan arah kegiatan
	<i>Off-page Connector</i> (simbol segilima)	Mendesripsikan hubungan antar simbol yang berbeda halaman







Gambar 6.0.3 Keterangan simbol flowchart

6.4.4 Keterangan Warna

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai keterangan warna yang digunakan dalam melakukan visualisasi terhadap simbol – simbol alur kerja yang harus dilaksanakan untuk menangani tiap – tiap insiden kritis yang terjadi. Warna pada simbol – simbol yang digunakan merupakan simbol – simbol yang digunakan dalam pembuatan flowchart dengan penjelasan fungsi seperti gambar dibawah ini.

### KETERANGAN WARNA SIMBOL

Berikut merupakan keterangan warna yang digunakan pada saat penggambaran alur instruksi kerja

Warna	Fungsi
	Tanda alur dimulai/ berhenti
	Tanda bahwa proses/keputusan/kondisi yang diambil akan menghasilkan informasi/data
	Tanda dan warna yang menunjukkan proses hanya dilakukan oleh pihak penanggung jawab penanganan layanan pada jurusan (tanpa melibatkan pihak lain dalam penanganannya)
	Tanda dan warna yang menunjukkan proses dilakukan dengan bantuan pihak lain/pihak ketiga (eskalasi/permohonan/pengajuan)
	Tanda yang menunjukkan 2 keputusan atau 2 kondisi yang terjadi
	Tanda yang menunjukkan dokumen yang terkait pada proses pelaksanaan instruksi kerja.

**Gambar 6.0.4 Keterangan Warna Simbol Flowchart**

### 6.4.5 Daftar Work Instruction

Dalam dokumen instruksi kerja yang dihasilkan, terdapat 5 instruksi kerja yang didetailkan. Dasar dari penentuan instruksi kerja yang dikembangkan adalah sesuai dengan insiden yang memiliki level kategori very high. Penentuan level kategori tiap insiden didasarkan pada hasil dari penilaian insiden dari tahap “Analisa Insiden menggunakan FMECA”. Tiap – tiap instruksi kerja akan memiliki ID instruksi kerja yang dapat menjadi profil dari tiap – tiap keunikan intruksi kerja. Terdapat 2 kode ID yang digunakan yang mana akan dijelaskan pada tabel dibawah ini:

ID	Deskripsi ID
WI-PLXX	WI merupakan singkatan dari <i>work instruction</i> , PL



	<p>didasarkan pada kata akronim dari Pengelolaan dan XX merupakan penomoran untuk ID instruksi kerja.</p> <p>ID ini akan digunakan khusus untuk instruksi kerja pengelolaan layanan teknologi informasi.</p>
WI-INXX	<p>WI merupakan singkatan dari <i>work instruction</i>, IN didasarkan dari kata akronim “insiden” dan XX merupakan penomoran untuk ID work instruction instruksi kerja penanganan insiden.</p> <p>ID ini akan digunakan untuk instruksi kerja yang berfokus pada penanganan dari insiden yang teridentifikasi.</p>

Dari penjelasan penomoran diatas maka dihasilkan ID tiap – tiap instruksi kerja yang didetailkan seperti pada tabel dibawah ini:

ID	Instruksi kerja
WI-PL01	Pengelolaan gangguan layanan teknologi informasi
WI-IN01	Tidak dapat menampilkan input dari laptop menggunakan LCD
WI-IN02	Kabel LAN tidak berfungsi
WI-IN03	Tidak dapat melakukan sharing file
WI-IN04	Tidak dapat akses integra saat FRS online

#### 6.4.4 Deskripsi dokumen kerja

Pada bagian deskripsi dokumen kerja ini terdapat beberapa informasi yang menggambarkan maksud dari penanganan insiden yang akan dilakukan. Beberapa informasi yang terdapat pada dokumen deskripsi kerja adalah:

- **Tujuan**

Tujuan akan dipaparkan dalam dokumen *work instruction* ini adalah tujuan dibuatnya *work instruction* ini pada tiap – tiap insiden kritis yang berhasil teridentifikasi sehingga ditetapkan bahwa ruang lingkup tujuan pada bagian ini adalah tujuan dari tiap – tiap *work instruction* insiden.

- **Ruang Lingkup**

Ruang lingkup pada bagian ini merupakan ruang lingkup dimana *work instruction* akan diterapkan. Ruang lingkup untuk semua *work instruction* tiap – tiap insiden ini adalah penanganan insiden layanan TI yang terjadi pada wilayah jurusan di ITS.

- **Dokumen Terkait**

Pada bagian dokumen terkait ini, akan disebutkan mengenai dokumen yang berkaitan dengan pembuatan dan pelaksanaan *work instruction* untuk tiap – tiap penanganan insiden kritis. Untuk dokumen terkait pembuatan akan didasarkan pada dokumen standar atau proses standar yang digunakan dalam penyusunan alur *work instruction*. Untuk dokumen pelaksanaan akan didasarkan pada adanya keterkaitan antara alur pelaksanaan *work instruction* dengan proses atau dokumen lain seperti SOP yang dimiliki oleh tiap – tiap jurusan atau dokumen lain yang relevan.

- **Penanggung Jawab**

Penanggung jawab pada bagian ini adalah penetapan siapa pihak yang bertanggung jawab dalam melaksanakan dan

menjalankan alur penanganan sesuai dengan pemaparan pada work instruction.

- **Alat yang diperlukan**

Pada bagian ini, alat yang diperlukan merupakan penjelasan mengenai alat apa saja yang harus disiapkan untuk melakukan penanganan insiden layanan TI yang terjadi.

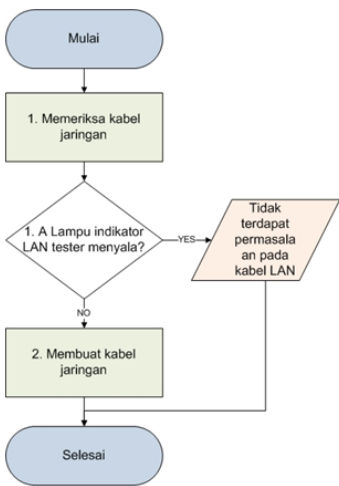
- **Keselamatan kerja yang perlu diperhatikan**

Pada bagian ini, keselamatan kerja yang perlu diperhatikan merupakan anjuran yang sebaiknya dijalankan selama menjalankan alur pelaksanaan penanganan insiden layanan TI sehingga keselamatan penanggung jawab tetap terjaga.

#### **6.4.5 Alur instruksi kerja**

Pada bagian alur instruksi kerja ini, acuan yang digunakan dalam pembuatan langkah yang harus dilaksanakan tergantung dari insiden yang terjadi. Acuan yang digunakan pada pembuatan alur/ langkah kerja tiap insiden didasarkan pada standar atau panduan yang ada pada dokumen resmi produk yang digunakan atau acuan dari suatu panduan produk tertentu yang resmi dan dapat digunakan untuk menangani berbagaim macam produk. Bentuk alur instruksi kerja ini akan divisualisasikan dalam bentuk *flowchart* dengan keterangan simbol yang digunakan pada flowchart telah dijelaskan pada bagian sebelumnya. Gambar dibawah ini akan menunjukkan contoh dari salah satu alur instruksi kerja pada salah satu insiden yaitu fingerprint tidak mengenali sidik jari.

II. ALUR INSTRUKSI KERJA



Keterangan

**1. Memeriksa kabel jaringan**  
Melakukan pemeriksaan terhadap fungsionalitas kabel jaringan menggunakan LAN tester untuk mengetahui apakah kabel jaringan masih dapat digunakan atau tidak.

**1.A Lampu indikator LAN tester menyala?**  
Kondisi pilihan dimana terdapat 2 pilihan proses yang dapat dijalankan. Bila saat pemeriksaan kabel jaringan LAN tester, lampu indikator menyala maka tidak terdapat permasalahan pada kabel jaringan dan tidak perlu dilakukan penanganan lanjutan. Bila saat pemeriksaan kabel jaringan menggunakan LAN tester tidak menyala maka terjadi kerusakan pada kabel jaringan dan melanjutkan ke proses nomor 2

**2. Membuat kabel jaringan**  
Pembuatan kabel jaringan baru dengan bahan kabel UTP dan konektor RJ 45 sehingga kabel jaringan dapat digunakan kembali

Gambar 6.0.4 Alur instruksi kerja dokumen *work instruction*

Disesuaikan dengan kebutuhan penanganan insiden pada dokumen *work instruction*, maka standar yang digunakan dalam pembuatan penanganan ini adalah

Tabel 6.0.5 Standar instruksi kerja

Insiden	Standar	Penggunaan
Tidak dapat menampilkan input dari laptop	Windows screen tutorials	Panduan digunakan untuk melakukan penanganan terhadap ketidaksesuain resolusi terhadap perangkat LCD, perubahan mode screen pada laptop melalui pengaturan desktop

Insiden	Standar	Penggunaan
Kabel LAN tidak berfungsi	Instruksi kerja pembuatan kabel LAN	Panduan yang digunakan untuk melakukan pemeriksaan terhadap kondisi kabel LAN dan pembuatan kabel LAN bila kabel mengalami kerusakan
Tidak dapat melakukan sharing file	Windows File/Folder sharing	Panduan yang digunakan untuk melakukan langkah file/folder sharing yang harus dilakukan
Tidak dapat akses integra saat frs	Ketentuan penggunaan integra	Arahan tahap yang harus dilakukan sebelum melakukan eskalasi ke pihak DPTSI sebagai pengelola akses dan login integra

#### 6.4.6 Deskripsi alur kerja

Deskripsi alur kerja akan berisi penjelasan dan detail alur yang telah divisualisasikan menggunakan flowchart paa bagian alur instruksi kerja. Deskripsi alur kerja ini akan memberikan penjelasan terhadap tiap – tiap langkah yang harus dilakukan dalam menjalankan alur instruksi kerja untuk menanggapi tiap – tiap insiden kritis yang terjadi.

Pada deskripsi instruksi kerja juga ditambahkan gambar yang dapat memperjelas maksud dari penjelasan dan deskripsi alur kerja. Dalam dokumen *work instruction*, bentuk

dari deskripsi instruksi kerja akan ditunjukkan pada gambar dibawah ini.

### III. DESKRIPSI ALUR INSTRUKSI KERJA

#### 1. Memeriksa kabel jaringan

Melakukan pemeriksaan kabel jaringan menggunakan LAN tester. Langkah yang dilakukan untuk memeriksa kabel jaringan menggunakan LAN tester adalah

- a. Melepas kabel jaringan yang tidak dapat digunakan dari perangkat
- b. Memasang kabel jaringan pada LAN tester seperti gambar dibawah ini



Gambar 27 Pemasangan kabel LAN pada LAN tester

#### 1.A Lampu indikator LAN tester menyala?

Bila lampu indikator pada LAN tester menyala maka kabel jaringan tidak terdapat permasalahan.

### Gambar 6.0.5 Deskripsi alur kerja dokumen *work instruction*

## 6.4.7 Dokumen excel rekapitulasi gangguan layanan TI unit

Dokumen excel rekapitulasi gangguan layanan TI unit akan digunakan oleh unit sebagai wadah yang digunakan untuk melakukan pencatatan oleh unit saat insiden layanan TI terjadi. Dalam melakukan pengisian kolom dokumen excel ini nantinya, panduan pengisian akan digunakan untuk mempermudah pihak unit untuk mengetahui apa maksud dari setiap kolom yang ada pada dokumen excel rekapitulasi gangguan layanan TI. Gambar dibawah ini merupakan bentuk



#### 6.4.7 Validasi dan verifikasi dokumen *work instruction*

Validasi dan verifikasi dokumen WI dilaksanakan pada tanggal 4 Januari 2016 oleh 2 bagian teknisi TI jurusan Teknik Informatika dan Sistem Informasi yaitu bapak Nanok dan Bapak Doni. Proses verifikasi dan validasi dilakukan untuk melihat apakah dokumen *work instruction* yang telah disusun sesuai dengan kebutuhan dan untuk menemukan kekurangan yang mungkin terjadi pada dokumen *work instruction* yang telah disusun.

Validasi dan Verifikasi dibagi kedalam dua proses yaitu melakukan validasi dan verifikasi dokumen *work instruction* bagian pengelolaan insiden layanan teknologi informasi dan validasi verifikasi alur kerja penanganan insiden kritis. Berikut merupakan rangkuman dari hasil pelaksanaan validasi dan verifikasi dokumen *work instruction*.

**Tabel 6.6 Hasil validasi dan verifikasi alur pengelolaan insiden layanan TI**

<b>Pelaksanaan</b>	Validasi dan verifikasi alur kerja pengelolaan insiden layanan teknologi informasi
<b>Tujuan</b>	Untuk mengetahui ketepatan dan kesesuaian alur kerja instruksi kerja pengelolaan insiden layanan TI dengan kemampuan teknisi/bagian TI/ <i>service desk</i> unit
<b>Hasil</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Proses yang disusun menjadi alur kerja pengelolaan insiden layanan TI telah dapat dipahami dan dapat dilaksanakan sesuai dengan kemampuan teknisi/bagian TI/service desk unit</li><li>• Proses pengisian dokumen excel dapat dilakukan dengan mengikuti panduan yang telah tertulis</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Panduan penggunaan dokumen <i>work instruction</i> telah dapat diikuti dengan baik</li> <li>• Alur pengelolaan insiden layanan TI telah dapat diterapkan pada aktifitas sehari - hari</li> </ul>
--	---

**Tabel 6.7 Hasil Validasi dan verifikasi alur instruksi kerja langkah penanganan insiden kritis**

<b>Pelaksanaan</b>	Validasi dan verifikasi alur kerja penanganan insiden kritis
<b>Tujuan</b>	Untuk mengetahui ketepatan alur kerja penanganan tiap – tiap insiden kritis sesuai dengan standar yang telah ditetapkan
<b>Hasil</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proses penyusunan alur <i>work instruction</i> penanganan insiden kritis sesuai dengan kebutuhan penanganan insiden pada unit</li> <li>• Terdapat 1 ketidaktepatan penyusunan alur pada 1 alur kerja yaitu pada alur kerja “router tidak berfungsi”</li> <li>• Proses instruksi kerja langsung dilakukan sesuai dengan kondisi yang ada pada ITS seperti contoh langsung melakukan tarcer langsung kepada IP dari gateway ITS yang langsung tertera pada bagian contoh gambar dan penjelasan dokumen <i>work instruction</i>.</li> <li>• Mengganti kalimat yang dapat dijadikan pendetailan poin sehingga berbagai kondisi yang mungkin muncul selama melakukan penanganan insiden dapat dipahami dengan baik oleh bagian teknisi TI/service desk unit.</li> <li>• Dokumen <i>work instruction</i> telah dapat digunakan sebagai panduan saat melakukan penanganan insiden di aktifitas sehari – hari.</li> </ul>



## **BAB VII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan dan perancangan dokumen produk akhir dari pengerjaan tugas akhir ini, terdapat kesimpulan dan saran terkait hasil tersebut, yaitu:

#### **7.1. Kesimpulan**

Adapun kesimpulan yang dibuat adalah menjawab dari rumusan masalah yang telah didefinisikan sebelumnya. Kesimpulan yang di dapat dari tahap analisis kondisi kekinian hingga perancangan adalah.

##### **1. Insiden pada Unit ITS**

Dari beberapa insiden yang terjadi pada unit, perangkat hardware memiliki kerentanan terhadap terjadinya insiden. Hal ini karena perangkat hardware memiliki bentuk *maintenance* yang lebih sulit dibanding dengan proses *maintenance* kategori infrastruktur layanan TI lainnya yang bisa dilihat dengan bantuan perangkat atau sistem operasi lain. Dengan adanya kondisi ini maka diharapkan proses pengelolaan insiden layanan TI menjadi lebih optimal dan frekuensi insiden ataupun dampak yang dihasilkan menjadi berkurang dari sebelumnya.

##### **2. Pengelolaan dan Penanganan Insiden Layanan Teknologi Informasi**

Pada unit, pengelolaan dan penanganan insiden layanan TI belum terlalu maksimal. Hanya terdapat beberapa jurusan yang melaksanakan pengelolaan insiden layanan TI. Proses yang paling terlihat tidak optimal adalah proses monitoring layanan TI yang dapat membantu identifikasi terjadinya insiden. Tidak semua jurusan melakukan proses monitoring pada layanan TI yang disediakan. Proses kerja pengelolaan dan penanganan TI hanya didasarkan pada keluhan yang datang dari pengguna yang mana itu

merupakan insiden dan penanganan yang langsung dilakukan oleh Bagian TI. Hal ini menyebabkan kurang optimalnya tugas dari bagian TI pada jurusan.

### **3. Dokumen *Work Instruction* Pengelolaan dan Penanganan Insiden Layanan TI**

Pembuatan dokumen *work instruction* yang didasarkan pada standar yang ada sangat membantu dalam proses penyusunan alur atau langkah penanganan insiden yang terjadi. *Work Instruction* pengelolaan dan penanganan insiden layanan TI ini akan mencakup tugas pokok dan fungsi dari bagian TI dari jurusan sehingga dengan dokumen *work instruction* akan memandu bagian TI atau service desk jurusan untuk melakukan tugasnya sesuai dengan standar yang seharusnya dijalankan.

## **7.2. Saran**

Adapun saran yang dapat penulis sampaikan terkait dengan pengerjaan tugas akhir ini.

Untuk pihak helpdesk/service desk/bagian TI jurusan, saran yang diberikan adalah

- Usulan instruksi kerja yang dihasilkan oleh penulis, agar dapat dioptimalkan agar penanganan insiden layanan TI dapat berjalan dengan optimal
- Usulan dokumen excel yang dihasilkan oleh penulis, agar dapat dioptimalkan oleh jurusan untuk melakukan pencatatan terhadap insiden yang terjadi sehingga pengelolaan insiden dapat menjadi lebih optimal.

Untuk penelitian selanjutnya, saran yang diberikan adalah

- Pengumpulan data bukan hanya di jurusan di ITS saja tetapi juga mengumpulkan data dari unit lain di ITS seperti biro yang ada di ITS. Dikarenakan adanya perbedaan terhadap proses bisnis yang dijalankan oleh biro dan jurusan, maka akan semakin banyak pula

informasi yang dapat diambil mengenai insiden yang terjadi

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] C. Kneer Wilkinson, *Information System for Accounting and Management Concept, Applications, Technology : Essential concept and application*. USA: Prentice Hall, 1987.
- [2] Institut Teknologi Sepuluh Nopember Redaksi ITS. Institut Teknologi Sepuluh Nopember. [Online]. <https://www.its.ac.id/article/visi-misi-its/en>
- [3] ITS LPTSI. (2016) Layanan untuk Mahasiswa - LPTSI. [Online]. [http://lptsi.its.ac.id/?page\\_id=60](http://lptsi.its.ac.id/?page_id=60)
- [4] ITS LPTSI. (2016) Visi Misi Strateg -i LPTSI. [Online]. [http://lptsi.its.ac.id/?page\\_id=154](http://lptsi.its.ac.id/?page_id=154)
- [5] Achmad Affandi, "Memorandum Akhir Jabatan," Surabaya, 2016.
- [6] ITIL, *ITIL Service Operation 2011 edition*. United Kingdom: The Stationary Office, 2011.
- [7] Hanim Maria Astuti S.Kom, M.Sc, dan Anisah Herdiyanti, S.Kom, M.Sc Widya Kartika Sari, "Procedure dan Solusi Penanganan Insiden Kritis untuk Jurusan Berdasarkan Incident Management ITIL V3 (Studi Kasus : Sistem Informasi, Teknik Perkapalan, Teknik Informatika)," Surabaya, 2016.
- [8] Annisa Rachmi, Tony Dwi Susanto, and Anisaih Herdiyanti, "Pembuatan Standard Operating Procedure (SOP)," *Teknik POMITS Vol 3 No.2*, pp. A-175 - A-180, 2015.

- [9] Rachad Sukma Putranto, "PERANCANGAN TATA KELOLA SERVICE OPERATION TEKNOLOGI INFORMASI PADA INFORMATION CAPITAL READINESS," Surabaya, 2013.
- [10] Ahmad Fauzi and Joko Lianto Buliali, "PEMBUATAN PANDUAN TATA LAKSANA MANAJEMEN INSIDEN TI BERDASARKAN FRAMEWORK ITIL (STUDI KASUS UPT PUSKOM POLINEMA)," 2012.
- [11] R. Okky Ganinda Priotomo, "PENANGANAN INSIDEN INFRASTRUKTUR JARINGAN DENGAN COBIT 4.1 DAN ITIL V3 PADA BIDANG PENGELOLAAN INFRASTRUKTUR TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DISKOMINFO," Surabaya,.
- [12] IT Service Management Forum (itSMF), *An Introductory Overview of ITIL V3 (version 1.0): The UK Chapter of the itSMF*, 2007.
- [13] Hank Marquis. (2010, February) 9 Steps to Better incident classification. [Online].  
<http://www.itsmsolutions.com/newsletters/DITYvol6iss8.htm>
- [14] (2016) Whats is troubleshooting. [Online].  
<http://whatis.techtarget.com/definition/troubleshooting>
- [15] *Information Technology Infrastructure - Canadian Case Study*.
- [16] ISO/IEC 27002:2013. Information technology — Security techniques — Code of practice for information security controls (second edition). [Online].  
<http://www.iso27001security.com/html/27002.html>



- [17] CISCO. (2016) CISCO. [Online].  
<http://weare.cisco.com/c/r/weare/about-us.html>
- [18] IBM. (2016) IBM. [Online].  
<http://www.ibm.com/ibm/us/en/>
- [19] IBM, *IBM Problem Determination and Service Guide*. United States: IBM, 2012.
- [20] Microsoft. (2016) Facts About Microsoft - News Page. [Online]. <http://news.microsoft.com/facts-about-microsoft/#sm.0000pvf7s29cafpxpol2p9mj1mmcz#jASd tfjjGLBwIMvS.97>
- [21] Store ISO 9001: 2015. ISO 9001 Requirement: ISO Requirement listing, ISO Standard Summary and ISO Clauses. [Online]. <http://the9000store.com/ISO-9000-Tips-ISO-9001-Requirements.aspx>
- [22] Bizmanualz. (2016) Whats the Difference Between Procedures and Work Instruction. [Online].  
<https://www.bizmanualz.com/write-better-procedures/are-procedures-the-same-as-work-instructions.html>
- [23] Global Voice Quality ASQ. Work Instruction. [Online].  
<http://asq.org/service/body-of-knowledge/tools-work-instructions>
- [24] Univercity of Warwick, *Failure Mode, Effects and Criticality Analysis*. United Kingdom: Warwick Manufacturing Group.
- [25] Tony Dwi Susanto, *Manajemen Layanan Teknologi Informasi*. Surabaya.

- [26] Techtarget. (2016) What is Framework. [Online].  
<http://whatis.techtarget.com/definition/framework>
- [27] Advisera Expert Solution Ltd ITIL. (2016) ITSM Standar and Framework. [Online].  
<http://advisera.com/20000academy/knowledgebase/itsm-standards-and-frameworks/>
- [28] James J Rooney and Lee N. Vanden Heuvel, *Root Cause Analysis for Beginner.*: Quality Basic.
- [29] Geoff Vorley, *Mini Guide to Root Cause Analysis.* Guildford Surrey United Kingdom: Quality Management and Training.
- [30] ReliaSoft Corporation - Reliability Engineering Resource. Failure Mode and Effect Analysis - FMEA - and Critically Analysis - FMECA. [Online].  
<http://www.weibull.com/basics/fmea.htm>
- [31] EPA - United States Environmental Protection Agency, *Guidance for Preparing Standard Operating Procedures (SOPs).* Washington: EPA Quality System Series , 2007.
- [32] R.K. Yin, *Case Study Research: Design and Methods.* Beverly Hills: Calif: Sage Publications, 1984.

## BIODATA PENULIS



Penulis bernama lengkap Mahesti Ayu Lestari, biasa dipanggil dengan nama panggilan Mahesti. Penulis lahir di Surabaya pada tanggal 16 Juli 1995 dan merupakan anak pertama dari 2 bersaudara. Penulis telah menenpuh pendidikan formal di TK Sylva Puspita, tamat SD di SD Hang Tuah 10 Juanda, tamat SMP di SMPN 32 Surabaya, dan tamat SMA di SMAN 16 Surabaya. Setelah menamatkan sekolah menengah, penulis melanjutkan pendidikan di tingkat institusi pada Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya di Jurusan Sistem Informasi pada tahun 2013. Adapun pengalaman yang didapat penulis selama berkuliah di kampus ITS yakni berkecimpung di organisasi kemahasiswaan di Jurusan SI. Penulis juga pernah melaksanakan kerja praktik selama 2 bulan di tahun 2016 pada perusahaan SKK Migas Jakarta.

Pada proses pengerjaan tugas akhir ini, penulis mengambil bidang minat Manajemen Sistem Informasi atau yang biasa disingkat dengan (MSI) dengan topik pembuatan work instruction berdasarkan insiden kritis dengan studi kasus unit Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. Untuk menghubungi penulis, dapat melalui email [mahestiayu17@gmail.com](mailto:mahestiayu17@gmail.com)

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## LAMPIRAN A

Lampiran ini merupakan lampiran pertanyaan wawancara yang diajukan selama penelitian berlangsung. Informasi dari hasil wawancara akan digunakan oleh peneliti untuk diolah menjadi informasi yang menunjang proses pembuatan buku tugas akhir dan buku produk yang menjadi akhir dari penelitian. Berikut merupakan daftar pertanyaan yang diajukan selama wawancara dilakukan.

Narasumber :

Jurusan :

Bagian :

Tanggal :

### TUPOKSI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa tugas yang anda lakukan sehari – hari sebagai service desk?
2	Kepada siapa anda bertanggung jawab dalam melakukan proses pengelolaan layanan TI sehari – hari?
3	Bila diharuskan untuk melakukan penanganan kepada pihak ketiga, siapakah yang mengambil keputusan tersebut?
4	Berapa banyak pihak yang ada dalam bagian TI?
5	Apakah ada keterhubungan antara service desk jurusan dengan LPTSI
6	Bagian jurusan mana yang langsung berhubungan dengan service desk?

### **INSIDEN LAYANAN TI**

NO	PERTANYAAN
1.	Layanan apa saja yang digunakan oleh jurusan?
2	Perangkat apa saja yang digunakan untuk menunjang proses layanan TI berjalan?
3	Apakah seluruh layanan yang ada dipertanggung jawabkan kepada LPTSI?
4	Siapa saja yang menggunakan layanan TI yang ada di jurusan?
5	Berapa jumlah pengguna layanan TI?
6	Apa saja daftar gangguan yang terjadi pada jurusan selama 1 tahun belakangan ini?
7	Layanan apa saja yang paling sering terjadi?
8	Bagaimana dampak insiden terhadap pengguna layanan
9	Apa yang terjadi bila layanan TI terlambat ditangani?
10	Apakah seluruh pengguna terkena dampak bila insiden terjadi?
11	Kontrol apa saja yang telah diterapkan agar insiden tidak terjadi kembali?

### **PENGELOLAAN LAYANAN TI**

NO	PERTANYAAN
1.	Bagaimana service desk mengetahui bahwa gangguan layanan sedang terjadi?
2	Apakah ada sistem yang digunakan untuk melakukan monitoring layanan?
3	Apakah ada proses pencatatan insiden yang terjadi?

4	Apa saja profil insiden yang dicatat?
5	Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden
6	Kategori apa saja yang digunakan dalam mencatat insiden?
7	Apakah ada prioritas insiden?
8	Apakah kriteria yang digunakan untuk menentukan prioritas insiden
9	Siapakah yang menentukan prioritas insiden
10	Bagaimana diagnosa penyebab insiden dilakukan?
11	Seperti apa kriteria insiden yang harus dilakukan eskalasi
12	Kepada siapa eskalasi biasa dilakukan?
13	Apakah pengguna/pelapor diberikan informasi lebih lanjut bila penanganan insiden telah selesai dilaksanakan?

### **PENANGANAN LAYANAN TI**

NO	PERTANYAAN
1.	Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak berhasil dilakukan?
2	Apakah ada alat khusus yang digunakan untuk melakukan penanganan terhadap insiden yang terjadi?
3	APakah ada penanganan insiden yang langsung melibatkan perangkat pengguna / pelapor dalam proses penanganannya?
4	Apakah ada panduan yang digunakan untuk melaksanakan teknis penanganan insiden?
5	Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar

A - 4 -

	dalam melakukan pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?
--	---



## LAMPIRAN B

Berikut merupakan informasi hasil wawancara yang dilakukan pada jurusan yang ada pada ITS Surabaya. Informasi dari hasil wawancara akan digunakan oleh peneliti untuk diolah menjadi informasi yang menunjang proses pembuatan buku tugas akhir dan buku produk yang menjadi akhir dari penelitian.

Narasumber : Bapak Noh

Jurusan : Fisika

Bagian : Kasubbag

Tanggal : 19 Desember 2016

### TUPOKSI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa tugas yang anda lakukan sehari – hari sebagai service desk?
	<b>Jawaban</b> : Menerima keluhan pengguna lalu menghubungkan ke LPTSI
2	Kepada siapa anda bertanggung jawab dalam melakukan proses pengelolaan layanan TI sehari – hari?
	<b>Jawaban</b> : Tata usaha karena saya berada pada bagian tata usaha
3	Bila diharuskan untuk melakukan penanganan kepada pihak ketiga, siapakah yang mengambil keputusan tersebut?
	<b>Jawaban</b> : Langsung saya sendiri
4	Berapa banyak pihak yang ada dalam bagian TI?
	<b>Jawaban</b> : Ada 2 orang yang mengurus layanan TI

5	Apakah ada keterhubungan antara service desk jurusan dengan LPTSI
	<b>Jawaban</b> : Bila terdapat gangguan layanan TI langsung menghubungi LPTSI
6	Bagian jurusan mana yang langsung berhubungan dengan service desk?
	<b>Jawaban</b> : Tata usaha

### INSIDEN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Layanan apa saja yang digunakan oleh jurusan?
	<b>Jawaban</b> : Tidak ada
2	Perangkat apa saja yang digunakan untuk menunjang proses layanan TI berjalan?
	<b>Jawaban</b> : Semua perangkat yang dari ITS
3	Apakah seluruh layanan yang ada dipertanggung jawabkan kepada LPTSI?
	<b>Jawaban</b> : iya
4	Siapa saja yang menggunakan layanan TI yang ada di jurusan?
	<b>Jawaban</b> : Dosen, karyawan, dan mahasiswa
5	Berapa jumlah pengguna layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : 465 mahasiswa dan 36 dosen karyawan
6	Apa saja daftar gangguan yang terjadi pada jurusan selama 1 tahun belakangan ini?
	<b>Jawaban</b> : Terkadang WIFI lamban, tidak dapat akses integra. Hanya itu saja

7	Layanan apa saja yang tersedia?
	<b>Jawaban</b> : Hanya wifi saja. LCD hanya digunakan di ruang kelas
8	Bagaimana dampak insiden terhadap pengguna layanan
	<b>Jawaban</b> : Pengguna tidak dapat menggunakan layanan
9	Apa yang terjadi bila layanan TI terlambat ditangani?
	<b>Jawaban</b> : Pengguna tidak dapat menggunakan layanan
10	Apakah seluruh pengguna terkena dampak bila insiden terjadi?
	<b>Jawaban</b> : Iya
11	Kontrol apa saja yang telah diterapkan agar insiden tidak terjadi kembali?
	<b>Jawaban</b> : Tidak ada

### PENGELOLAAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Bagaimana service desk mengetahui bahwa gangguan layanan sedang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : Dari laporan pengguna
2	Apakah ada sistem yang digunakan untuk melakukan monitoring layanan?
	<b>Jawaban</b> : Tidak ada
3	Apakah ada proses pencatatan insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : Tidak ada
4	Apa saja profil insiden yang dicatat?

	<b>Jawaban</b> : Tidak ada
5	Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden
	<b>Jawaban</b> : Tidak ada
6	Kategori apa saja yang digunakan dalam mencatat insiden?
	<b>Jawaban</b> : Tidak ada
7	Apakah ada prioritas insiden?
	<b>Jawaban</b> : Tidak ada
8	Apakah kriteria yang digunakan untuk menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : Tidak ada
9	Siapakah yang mennetukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : Tidak ada
10	Bagaimana diagnosa penyebab insiden dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : Tidak ada
11	Seperti apa kriteria insiden yang harus dilakukan eskalasi
	<b>Jawaban</b> : Tidak ada
12	Kepada siapa eskalasi biasa dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : langsung menghubungi DPTSI
13	Apakah pengguna/pelapor diberikan informasi lebih lanjut bila penanganan insiden telah selesai dilaksanakan?
	<b>Jawaban</b> : Biasanya setelah tertangani layanan langsung bisa digunakan

## PENANGANAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak berhasil dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : Diserahkan kepada DPTSI
2	Apakah ada alat khusus yang digunakan untuk melakukan penanganan terhadap insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
3	APakah ada penanganan insiden yang langsung melibatkan perangka pengguna / pelapor dalam proses penanganannya?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apakah ada panduan yang digunakan untuk melaksanakan teknis penanganan insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

Narasumber : Bapak Andi

Jurusan : Kimia

Bagian : Keuangan

Tanggal : 19 Desember 2016

### TUPOKSI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa tugas yang anda lakukan sehari – hari sebagai service desk?

	<b>Jawaban</b> : melakukan penanganan gangguan sehari hari yang dilaporkan oleh pengguna
2	Kepada siapa anda bertanggung jawab dalam melakukan proses pengelolaan layanan TI sehari – hari? <b>Jawaban</b> : bagian tata usaha
3	Bila diharuskan untuk melakukan penanganan kepada pihak ketiga, siapakah yang mengambil keputusan tersebut? <b>Jawaban</b> : saya sendiri dibantu bagian tata usaha
4	Berapa banyak pihak yang ada dalam bagian TI? <b>Jawaban</b> : ada rekan saya
5	Apakah ada keterhubungan antara service desk jurusan dengan LPTSI <b>Jawaban</b> : Bila terdapat permasalahan yang tidak dapat saya tangani, langsung ke LPTSI
6	Bagian jurusan mana yang langsung berhubungan dengan service desk? <b>Jawaban</b> : tata usaha

### INSIDEN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Layanan apa saja yang digunakan oleh jurusan? <b>Jawaban</b> : Ada sistem perpustakaan tapi sudah jarang digunakan
2	Perangkat apa saja yang digunakan untuk menunjang proses layanan TI berjalan? <b>Jawaban</b> : ada perangkat WIFI, LCD, CCTV tapi

	semua dari ITS
3	Apakah seluruh layanan yang ada dipertanggung jawabkan kepada LPTSI?
	<b>Jawaban</b> : iya
4	Siapa saja yang menggunakan layanan TI yang ada di jurusan?
	<b>Jawaban</b> : mahasiswa dan doskar
5	Berapa jumlah pengguna layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : mahasiswa sebanyak 500 an dan dosen karyawan kurang lebih 40an
6	Apa saja daftar gangguan yang terjadi pada jurusan selama 1 tahun belakangan ini?
	<b>Jawaban</b> : wifi lemot, perangkat rusak, komputer kadang sering mati, integra pas frs sering diakses
7	Layanan apa saja yang paling sering terjadi?
	<b>Jawaban</b> : paling ya wifi lemot tetapi biasanya ada gangguan dari pusat. Kalau di jurusan biasanya ada kerusakan di routernya
8	Bagaimana dampak insiden terhadap pengguna layanan
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat mengakses layanan
9	Apa yang terjadi bila layanan TI terlambat ditangani?
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat mengakses layanan
10	Apakah seluruh pengguna terkena dampak bila insiden terjadi?
	<b>Jawaban</b> : iya
11	Kontrol apa saja yang telah diterapkan agar insiden tidak terjadi kembali?
	<b>Jawaban</b> : hanya monitoring biasa di akhir semester

	pas anak – anak libur
--	-----------------------

### PENGELOLAAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Bagaimana service desk mengetahui bahwa gangguan layanan sedang terjadi? <b>Jawaban</b> : ada laporan dari pengguna
2	Apakah ada sistem yang digunakan untuk melakukan monitoring layanan? <b>Jawaban</b> : tidak ada
3	Apakah ada proses pencatatan insiden yang terjadi? <b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apa saja profil insiden yang dicatat? <b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden <b>Jawaban</b> : tidak ada
6	Kategori apa saja yang digunakan dalam mencatat insiden? <b>Jawaban</b> : tidak ada
7	Apakah ada prioritas insiden? <b>Jawaban</b> : tidak ada
8	Apakah kriteria yang digunakan untuk menentukan prioritas insiden <b>Jawaban</b> : tidak ada
9	Siapa yang menentukan prioritas insiden <b>Jawaban</b> : tidak ada



10	Bagaimana diagnosa penyebab insiden dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
11	Seperti apa kriteria insiden yang harus dilakukan eskalasi
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
12	Kepada siapa eskalasi biasa dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : DPTSI kalo tidak tukang service
13	Apakah pengguna/pelapor diberikan informasi lebih lanjut bila penanganan insiden telah selesai dilaksanakan?
	<b>Jawaban</b> : iya

### PENANGANAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak berhasil dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : eskalasi ke DPTSI
2	Apakah ada alat khusus yang digunakan untuk melakukan penanganan terhadap insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada paling cuma tang
3	APakah ada penanganan insiden yang langsung melibatkan perangkat pengguna / pelapor dalam proses penanganannya?
	<b>Jawaban</b> : reset password langsung ke laptop
4	Apakah ada panduan yang digunakan untuk melaksanakan teknis penanganan insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

5	Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

Narasumber : Bapak Ardiansyah

Jurusan : Statistika

Bagian : Kasubbag

Tanggal : 19 Desember 2016

### TUPOKSI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa tugas yang anda lakukan sehari – hari sebagai service desk?
	<b>Jawaban</b> : Menerima keluhan layanan pengguna sehari - hari
2	Kepada siapa anda bertanggung jawab dalam melakukan proses pengelolaan layanan TI sehari – hari?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha
3	Bila diharuskan untuk melakukan penanganan kepada pihak ketiga, siapakah yang mengambil keputusan tersebut?
	<b>Jawaban</b> : saya sendiri dibantu rekan TI lainnya
4	Berapa banyak pihak yang ada dalam bagian TI?
	<b>Jawaban</b> : ada bawahan saya di bagian TI
5	Apakah ada keterhubungan antara service desk jurusan dengan LPTSI

	<b>Jawaban</b> : ada
6	Bagian jurusan mana yang langsung berhubungan dengan service desk?
	<b>Jawaban</b> : Tata usaha dan TI

### INSIDEN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Layanan apa saja yang digunakan oleh jurusan?
	<b>Jawaban</b> : ada sistem yang digunakan untuk menyimpan SK dari dosen karyawan, wifi, lcd, laboratoirum komputer
2	Perangkat apa saja yang digunakan untuk menunjang proses layanan TI berjalan?
	<b>Jawaban</b> : accesspoint, LCD, komputer lab
3	Apakah seluruh layanan yang ada dipertanggung jawabkan kepada LPTSI?
	<b>Jawaban</b> : sebagian ada yang membeli sebagian ada yang dari LPTSI. Bila dari LPSTI maka pertanggung jawabannya ke LPTSI
4	Siapa saja yang menggunakan layanan TI yang ada di jurusan?
	<b>Jawaban</b> : mahasiswa dan doskar
5	Berapa jumlah pengguna layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : untuk d3 dan S1 hingga 1200an mahasiswa untuk dosen dan karyawan sekitar 50 lebih
6	Apa saja daftar gangguan yang terjadi pada jurusan selama 1 tahun belakangan ini?
	<b>Jawaban</b> : biasanya wifi yang lamban, kerusakan

	perangkat layanan, tidak dapat akses sistem akademik
7	Layanan apa saja yang paling sering terjadi?
	<b>Jawaban</b> : wifi lemot sama lupa password share ITS karena sjarang digunakan
8	Bagaimana dampak insiden terhadap pengguna layanan
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan
9	Apa yang terjadi bila layanan TI terlambat ditangani?
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan
10	Apakah seluruh pengguna terkena dampak bila insiden terjadi?
	<b>Jawaban</b> : iya
11	Kontrol apa saja yang telah diterapkan agar insiden tidak terjadi kembali?
	<b>Jawaban</b> : paling perawatan bila ada kerusakan

### PENGELOLAAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Bagaimana service desk mengetahui bahwa gangguan layanan sedang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : laporan pengguna
2	Apakah ada sistem yang digunakan untuk melakukan monitoring layanan?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
3	Apakah ada proses pencatatan insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

4	Apa saja profil insiden yang dicatat?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
6	Kategori apa saja yang digunakan dalam mencatat insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
7	Apakah ada prioritas insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
8	Apakah kriteria yang digunakan untuk menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
9	Siapakah yang menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
10	Bagaimana diagnosa penyebab insiden dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
11	Seperti apa kriteria insiden yang harus dilakukan eskalasi
	<b>Jawaban</b> : bila tidak dapat menangani sendiri
12	Kepada siapa eskalasi biasa dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : vendor, tukang service, dpts
13	Apakah pengguna/pelapor diberikan informasi lebih lanjut bila penanganan insiden telah selesai dilaksanakan?
	<b>Jawaban</b> : iya

### PENANGANAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak berhasil dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : eskalasi
2	Apakah ada alat khusus yang digunakan untuk melakukan penanganan terhadap insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
3	APakah ada penanganan insiden yang langsung melibatkan perangkat pengguna / pelapor dalam proses penanganannya?
	<b>Jawaban</b> : tidk ada
4	Apakah ada panduan yang digunakan untuk melaksanakan teknis penanganan insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

Narasumber : Bapak Ali  
 Jurusan : Matematika  
 Bagian : Teknisi TI  
 Tanggal : 30 Desember 2016

### TUPOKSI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa tugas yang anda lakukan sehari – hari sebagai

	service desk?
	<b>Jawaban</b> : monitoring layanan TI sama penanganan gangguan layanan
2	Kepada siapa anda bertanggung jawab dalam melakukan proses pengelolaan layanan TI sehari – hari?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha
3	Bila diharuskan untuk melakukan penanganan kepada pihak ketiga, siapakah yang mengambil keputusan tersebut?
	<b>Jawaban</b> : saya sendiri
4	Berapa banyak pihak yang ada dalam bagian TI?
	<b>Jawaban</b> : saya dan rekan
5	Apakah ada keterhubungan antara service desk jurusan dengan LPTSI
	<b>Jawaban</b> : ada
6	Bagian jurusan mana yang langsung berhubungan dengan service desk?
	<b>Jawaban</b> : bagian Ti pada saat eskalasi dibutuhkan

### INSIDEN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Layanan apa saja yang digunakan oleh jurusan?
	<b>Jawaban</b> : ada sim TA yang biasa digunakan oleh dosen dan mahasiswa, wifi, LCD seperti itu
2	Perangkat apa saja yang digunakan untuk menunjang proses layanan TI berjalan?
	<b>Jawaban</b> : perangkat untuk layanan yang disebut

	tadi
3	Apakah seluruh layanan yang ada dipertanggung jawabkan kepada LPTSI?
	<b>Jawaban</b> : tidak
4	Siapa saja yang menggunakan layanan TI yang ada di jurusan?
	<b>Jawaban</b> : dosen karyawan dan mahasiswa
5	Berapa jumlah pengguna layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : mahasiswa 559 dan dosen karyawan sekitar 40
6	Apa saja daftar gangguan yang terjadi pada jurusan selama 1 tahun belakangan ini?
	<b>Jawaban</b> : wifi biasanya lemot, komputer mati, tidak dapat akses sistem bisa macam – macam penyebabnya. Kaya lupa password
7	Layanan apa saja yang paling sering terjadi?
	<b>Jawaban</b> : wifi dan lupa password sistem
8	Bagaimana dampak insiden terhadap pengguna layanan
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak bisa menggunakan layanan
9	Apa yang terjadi bila layanan TI terlambat ditangani?
	<b>Jawaban</b> : pengguna semakin lama tidak bisa menggunakan layanan dan aktifitas tidak dapat diselesaikan
10	Apakah seluruh pengguna terkena dampak bila insiden terjadi?
	<b>Jawaban</b> : iya
11	Kontrol apa saja yang telah diterapkan agar insiden tidak terjadi kembali?



	<b>Jawaban</b> : maintainance rutin sama monitoring rutin
--	---

### PENGELOLAAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Bagaimana service desk mengetahui bahwa gangguan layanan sedang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : laporan dari pengguna
2	Apakah ada sistem yang digunakan untuk melakukan monitoring layanan?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
3	Apakah ada proses pencatatan insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apa saja profil insiden yang dicatat?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
6	Kategori apa saja yang digunakan dalam mencatat insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
7	Apakah ada prioritas insiden?
	<b>Jawaban</b> : biasanya untuk dosen karyawan didahulukan terlebih dahulu baru mahasiswa atau kalau berhubungan dengan akademik biasanya didahulukan
8	Apakah kriteria yang digunakan untuk menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : sesuai tingkat kepentingannya

9	Siapakah yang menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : saya sendiri
10	Bagaimana diagnosa penyebab insiden dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : dilihat permasalahannya apa biasanya penyebabnya langsung terlihat
11	Seperti apa kriteria insiden yang harus dilakukan eskalasi
	<b>Jawaban</b> : bila tidak dapat menangani sendiri
12	Kepada siapa eskalasi biasa dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : DPTSI atau tukang service
13	Apakah pengguna/pelapor diberikan informasi lebih lanjut bila penanganan insiden telah selesai dilaksanakan?
	<b>Jawaban</b> : iya

### PENANGANAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak berhasil dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : eskalasi
2	Apakah ada alat khusus yang digunakan untuk melakukan penanganan terhadap insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
3	APakah ada penanganan insiden yang langsung melibatkan perangkat pengguna / pelapor dalam proses penanganannya?
	<b>Jawaban</b> : ada biasanya bila gangguan pribadi di

	pengguna
4	Apakah ada panduan yang digunakan untuk melaksanakan teknis penanganan insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

Narasumber : Ibu Astri

Jurusan : Biologi

Bagian : Administrasi S1

Tanggal : 28 Desember 2016

### TUPOKSI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa tugas yang anda lakukan sehari – hari sebagai service desk?
	<b>Jawaban</b> : menerima keluhan langsung dari pengguna layanan TI
2	Kepada siapa anda bertanggung jawab dalam melakukan proses pengelolaan layanan TI sehari – hari?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha
3	Bila diharuskan untuk melakukan penanganan kepada pihak ketiga, siapakah yang mengambil keputusan tersebut?
	<b>Jawaban</b> : saya langsung ke pihak dptsi

4	Berapa banyak pihak yang ada dalam bagian TI?
	<b>Jawaban</b> : ada saya dan rekan saya yang ahli dibidang TI juga
5	Apakah ada keterhubungan antara service desk jurusan dengan LPTSI
	<b>Jawaban</b> : ada. Tiap ada gangguan yang tidak bisa ditangani langsung menghubungi dptsu
6	Bagian jurusan mana yang langsung berhubungan dengan service desk?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha

### INSIDEN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Layanan apa saja yang digunakan oleh jurusan?
	<b>Jawaban</b> : layanan yang biasanya digunakan sehari-hari seperti ada wifi lalu LCD dikelas-kelas, ada cctv juga tapi itu langsung dari SKK
2	Perangkat apa saja yang digunakan untuk menunjang proses layanan TI berjalan?
	<b>Jawaban</b> : perangkat yang berkaitan dengan layanan tadi
3	Apakah seluruh layanan yang ada dipertanggung jawabkan kepada LPTSI?
	<b>Jawaban</b> : iya
4	Siapa saja yang menggunakan layanan TI yang ada di jurusan?
	<b>Jawaban</b> : mahasiswa dan doskar
5	Berapa jumlah pengguna layanan TI?

	<b>Jawaban</b> : untuk mahasiswa ada 350an dan dosen ada sekitar 40an
6	Apa saja daftar gangguan yang terjadi pada jurusan selama 1 tahun belakangan ini?
	<b>Jawaban</b> :ada wifi lemot, terus sistem tidakdapat digunakan. Biasanya sistem dari ITS karena jurusan tidak mempunyai sistem sendiri lalu permasalahan LCD dan perangkat internet
7	Layanan apa saja yang paling sering terjadi?
	<b>Jawaban</b> : wifi lemot yang paling sering terjadi
8	Bagaimana dampak insiden terhadap pengguna layanan
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan
9	Apa yang terjadi bila layanan TI terlambat ditangani?
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan
10	Apakah seluruh pengguna terkena dampak bila insiden terjadi?
	<b>Jawaban</b> :iya
11	Kontrol apa saja yang telah diterapkan agar insiden tidak terjadi kembali?
	<b>Jawaban</b> : paling hanya perawatan kalau ada perangkat rusak. Itu langsung dilaksanakan oleh tukang service atau vendor

### PENGELOLAAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Bagaimana service desk mengetahui bahwa gangguan

	layanan sedang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : dari laporan pengguna
2	Apakah ada sistem yang digunakan untuk melakukan monitoring layanan?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
3	Apakah ada proses pencatatan insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apa saja profil insiden yang dicatat?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
6	Kategori apa saja yang digunakan dalam mencatat insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
7	Apakah ada prioritas insiden?
	<b>Jawaban</b> : ada
8	Apakah kriteria yang digunakan untuk menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : kalau berhubungan dengan kegiatan akademik pasti didahulukan dibanding dengan kegiatan pribadi
9	Siapakah yang menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : saya sendiri dan rekan
10	Bagaimana diagnosa penyebab insiden dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : bisa terjadi permasalahan biasanya langsung terlihat penyebabnya
11	Seperti apa kriteria insiden yang harus dilakukan

	eskalasi
	<b>Jawaban</b> : bila jurusan tidak dapat menangani insiden
12	Kepada siapa eskalasi biasa dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : dptsi
13	Apakah pengguna/pelapor diberikan informasi lebih lanjut bila penanganan insiden telah selesai dilaksanakan?
	<b>Jawaban</b> : iya

### PENANGANAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak berhasil dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : eskalasi
2	Apakah ada alat khusus yang digunakan untuk melakukan penanganan terhadap insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
3	APakah ada penanganan insiden yang langsung melibatkan perangka pengguna / pelapor dalam proses penanganannya?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apakah ada panduan yang digunakan untuk melaksanakan teknis penanganan insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?

	<b>Jawaban</b> : tidak ada
--	----------------------------

Narasumber : Bapak Reza dan Bapak Dani

Jurusan : Teknik Mesin

Bagian : Bagian Akademik dan TI

Tanggal : 28 Desember 2016

### TUPOKSI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa tugas yang anda lakukan sehari – hari sebagai service desk?
	<b>Jawaban</b> : menangani keluhan dari pengguna dan perawatan perangkat layanan secara rutin
2	Kepada siapa anda bertanggung jawab dalam melakukan proses pengelolaan layanan TI sehari – hari?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha karena bagian saya langsung berada dibawah tata usaha
3	Bila diharuskan untuk melakukan penanganan kepada pihak ketiga, siapakah yang mengambil keputusan tersebut?
	<b>Jawaban</b> : langsung sendiri
4	Berapa banyak pihak yang ada dalam bagian TI?
	<b>Jawaban</b> :2 orang
5	Apakah ada keterhubungan antara service desk jurusan dengan LPTSI
	<b>Jawaban</b> : ada
6	Bagian jurusan mana yang langsung berhubungan



	dengan service desk?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha

### INSIDEN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Layanan apa saja yang digunakan oleh jurusan?
	<b>Jawaban</b> : ada wifi, lcd , cctv seperti jurusan lain pada umumnya
2	Perangkat apa saja yang digunakan untuk menunjang proses layanan TI berjalan?
	<b>Jawaban</b> : perangkat yang digunakan untuk menjalankan layanan yang tersedia
3	Apakah seluruh layanan yang ada dipertanggung jawabkan kepada LPTSI?
	<b>Jawaban</b> : tidak semua
4	Siapa saja yang menggunakan layanan TI yang ada di jurusan?
	<b>Jawaban</b> : mahasiswa dan doskar
5	Berapa jumlah pengguna layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : seluruh mahasiswa dan dosen sekitar 1000 orang lebih
6	Apa saja daftar gangguan yang terjadi pada jurusan selama 1 tahun belakangan ini?
	<b>Jawaban</b> : email ITS biasanya tidak dapat login, password lupa, komputer mati tiba – tiba, LCD tidak jelas dan tidak dapat digunakan, sharing printer gagal, internet lemot
7	Layanan apa saja yang paling sering terjadi?

	<b>Jawaban</b> : jarang terjadi selama 3 bulan ini tapi biasanya lupa password dan wifi mati
8	Bagaimana dampak insiden terhadap pengguna layanan
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan
9	Apa yang terjadi bila layanan TI terlambat ditangani?
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan
10	Apakah seluruh pengguna terkena dampak bila insiden terjadi?
	<b>Jawaban</b> : iya
11	Kontrol apa saja yang telah diterapkan agar insiden tidak terjadi kembali?
	<b>Jawaban</b> : biasanya perawatan perangkat secara berkala, pengecekan kondisi perangkat lalu pergantian kabel jaringan kalau mahasiswa sedang libur

### PENGELOLAAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Bagaimana service desk mengetahui bahwa gangguan layanan sedang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : laporan dari pengguna
2	Apakah ada sistem yang digunakan untuk melakukan monitoring layanan?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada. Biasanya kalo kabel jaringan pake LAN tester aja
3	Apakah ada proses pencatatan insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

4	Apa saja profil insiden yang dicatat?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
6	Kategori apa saja yang digunakan dalam mencatat insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
7	Apakah ada prioritas insiden?
	<b>Jawaban</b> : ada
8	Apakah kriteria yang digunakan untuk menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : kalo misal langsung berhubungan dengan akademik dan banyak yang tidak bisa menggunakan pasti ditangani terlebih dahulu
9	Siapakah yang menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> :saya sendiri dan mas dani
10	Bagaimana diagnosa penyebab insiden dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : biasanya dari insiden yang terjadi bisa diketahui penyebabnya atau biasanya ada gejala – gejala tertentu
11	Seperti apa kriteria insiden yang harus dilakukan eskalasi
	<b>Jawaban</b> : bila insiden tidak dapat ditangani
12	Kepada siapa eskalasi biasa dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : bila hardware pasti langsung ke vendor. Kalo jaringan pasti langsung ke DPTSI

13	Apakah pengguna/pelapor diberikan informasi lebih lanjut bila penanganan insiden telah selesai dilaksanakan?
	<b>Jawaban</b> : iya

### PENANGANAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	<p>Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak berhasil dilakukan?</p> <p><b>Jawaban</b> : eskalasi</p>
2	<p>Apakah ada alat khusus yang digunakan untuk melakukan penanganan terhadap insiden yang terjadi?</p> <p><b>Jawaban</b> : tang krimping, LAN tester</p>
3	<p>APakah ada penanganan insiden yang langsung melibatkan perangkat pengguna / pelapor dalam proses penanganannya?</p> <p><b>Jawaban</b> : ada kalo misal berkaitan dengan perangkat pengguna seperti ada konfigurasi yang salah</p>
4	<p>Apakah ada panduan yang digunakan untuk melaksanakan teknis penanganan insiden?</p> <p><b>Jawaban</b> : tidak ada</p>
5	<p>Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?</p> <p><b>Jawaban</b> : tidak ada</p>

Narasumber : Bapak Erwin

Jurusan : Teknik Elektro, teknik multimedia dan jaringan, teknik biomedik

Bagian : Teknisi TI

Tanggal : 30 Desember 2016

### TUPOKSI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa tugas yang anda lakukan sehari – hari sebagai service desk?
	<b>Jawaban</b> : menangani insiden yang terjadi dan dilaporkan oleh pengguna
2	Kepada siapa anda bertanggung jawab dalam melakukan proses pengelolaan layanan TI sehari – hari?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha langsung yang berada diatas saya
3	Bila diharuskan untuk melakukan penanganan kepada pihak ketiga, siapakah yang mengambil keputusan tersebut?
	<b>Jawaban</b> : saya langsung
4	Berapa banyak pihak yang ada dalam bagian TI?
	<b>Jawaban</b> : saya sendiri
5	Apakah ada keterhubungan antara service desk jurusan dengan LPTSI
	<b>Jawaban</b> : ada
6	Bagian jurusan mana yang langsung berhubungan dengan service desk?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha

### INSIDEN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Layanan apa saja yang digunakan oleh jurusan?
	<b>Jawaban</b> : ada wifi, cctv, lcd yang biasa ada dirunag kelas. Untuk sistem yang dimiliki jurusan sendiri tidak ada
2	Perangkat apa saja yang digunakan untuk menunjang proses layanan TI berjalan?
	<b>Jawaban</b> : perangkat access point atau router, ada switch juga yang digunakan. Selain itu ada perngkat lain yang digunakan untuk mendukung jalannya layanan
3	Apakah seluruh layanan yang ada dipertanggung jawabkan kepada LPTSI?
	<b>Jawaban</b> : tidak. Banyak dari perangkat yang dibeli sendiri
4	Siapa saja yang menggunakan layanan TI yang ada di jurusan?
	<b>Jawaban</b> : mahasiswa dan doskar
5	Berapa jumlah pengguna layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : ada sekitar 500 an mahasiswa dan 50 an dosen karyawan
6	Apa saja daftar gangguan yang terjadi pada jurusan selama 1 tahun belakangan ini?
	<b>Jawaban</b> : login ke email its, share ITS, integra biasanya sering lupa password, lalu komputer tidak dapat digunakan, printer juga, lalu switch atau hub yang rusak.
7	Layanan apa saja yang paling sering terjadi?
	<b>Jawaban</b> : semua jarang terjadi paling semua hanya

	satu kali sebulan
8	Bagaimana dampak insiden terhadap pengguna layanan
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan
9	Apa yang terjadi bila layanan TI terlambat ditangani?
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan
10	Apakah seluruh pengguna terkena dampak bila insiden terjadi?
	<b>Jawaban</b> : iya
11	Kontrol apa saja yang telah diterapkan agar insiden tidak terjadi kembali?
	<b>Jawaban</b> : ada perawatan sebulan sekali ke perangkat sama monitoring perangkat disehari – hari seperti cek – cek kabel jaringan, perangkat dan lain - lain

### PENGELOLAAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Bagaimana service desk mengetahui bahwa gangguan layanan sedang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : ada laporan dari pengguna
2	Apakah ada sistem yang digunakan untuk melakukan monitoring layanan?
	<b>Jawaban</b> : ada monitoring untuk jaringan
3	Apakah ada proses pencatatan insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada tetapi dulu sempat ada
4	Apa saja profil insiden yang dicatat?

	<b>Jawaban</b> : biasanya hanya insiden tanggal dan pelapor
5	Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden
	<b>Jawaban</b> :tidak ada
6	Kategori apa saja yang digunakan dalam mencatat insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
7	Apakah ada prioritas insiden?
	<b>Jawaban</b> : ada
8	Apakah kriteria yang digunakan untuk menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : yang berkaitan dengan dosen karyawan dan akademik pasti didahulukan
9	Siapa yang mennetukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> :saya sendiri
10	Bagaimana diagnosa penyebab insiden dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : dilihat dari insiden yang terjadi biasanya langsung dapat diketahui penyebabnya dari gejala – gejala insiden
11	Seperti apa kriteria insiden yang harus dilakukan eskalasi
	<b>Jawaban</b> : insiden yang tidak bisa ditangani sendiri
12	Kepada siapa eskalasi biasa dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : ke dptsi vendor atau tukang service
13	Apakah pengguna/pelapor diberikan informasi lebih lanjt bila penanganan insiden telah selesai dilaksanakan?
	<b>Jawaban</b> : iya



**PENANGANAN LAYANAN TI**

NO	PERTANYAAN
1.	Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak berhasil dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : eskalasi
2	Apakah ada alat khusus yang digunakan untuk melakukan penanganan terhadap insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
3	APakah ada penanganan insiden yang langsung melibatkan perangkat pengguna / pelapor dalam proses penanganannya?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apakah ada panduan yang digunakan untuk melaksanakan teknis penanganan insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

Narasumber : Bapak Darma dan Bapak Dayat

Jurusan : Teknik Kimia

Bagian : Komputasi

Tanggal : 20 Desember 2016

**TUPOKSI**

NO	PERTANYAAN
----	------------

1.	Apa tugas yang anda lakukan sehari – hari sebagai service desk?
	<b>Jawaban</b> : menangani permasalahan gangguan layanan TI yang dilaporkan oleh pengguna
2	Kepada siapa anda bertanggung jawab dalam melakukan proses pengelolaan layanan TI sehari – hari?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha
3	Bila diharuskan untuk melakukan penanganan kepada pihak ketiga, siapakah yang mengambil keputusan tersebut?
	<b>Jawaban</b> : kami sendiri
4	Berapa banyak pihak yang ada dalam bagian TI?
	<b>Jawaban</b> : 2 orang
5	Apakah ada keterhubungan antara service desk jurusan dengan LPTSI
	<b>Jawaban</b> : ada
6	Bagian jurusan mana yang langsung berhubungan dengan service desk?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha

### INSIDEN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Layanan apa saja yang digunakan oleh jurusan?
	<b>Jawaban</b> : layanan yang juga tersedia di jurusan lain seperti wifi, lcd, printer, dan layanan TI lainnya
2	Perangkat apa saja yang digunakan untuk menunjang proses layanan TI berjalan?

	<b>Jawaban</b> : untuk wifi menggunakan perangkat merk dlinks, linksys cisco yang berasal dari ITS. Untuk perangkat komputer menggunakan lenovo
3	Apakah seluruh layanan yang ada dipertanggung jawabkan kepada LPTSI? <b>Jawaban</b> :tidak. Ada beberapa layanan yang langsung diambil dari pihak ketiga
4	Siapa saja yang menggunakan layanan TI yang ada di jurusan? <b>Jawaban</b> :seuruh doskar dan mahasiswa
5	Berapa jumlah pengguna layanan TI? <b>Jawaban</b> : untuk mahasiswa ada sekitar 500 dan dosen karyawan ada 57 orang
6	Apa saja daftar gangguan yang terjadi pada jurusan selama 1 tahun belakangan ini? <b>Jawaban</b> : permasalahan ada pada login email its biasanya berkaitan dengan tidak dapat akses dan password. Hal itu sama dengan integra lalu ada komputer yang mati karena usia sudah tua, printer bermasalah, LCD yang tidak bisa digunakan dan gambar tidak jelas, lalu sharing printer sering terjadi permasalahan , dan wifi sering mati
7	Layanan apa saja yang paling sering terjadi? <b>Jawaban</b> : wifi mati
8	Bagaimana dampak insiden terhadap pengguna layanan <b>Jawaban</b> : pengguna layanan tidak dapat menggunakan layanan TI
9	Apa yang terjadi bila layanan TI terlambat ditangani? <b>Jawaban</b> : pengguna layanan tidak dapat

	menggunakan layanan TI
10	Apakah seluruh pengguna terkena dampak bila insiden terjadi?
	<b>Jawaban</b> : iya
11	Kontrol apa saja yang telah diterapkan agar insiden tidak terjadi kembali?
	<b>Jawaban</b> : hanya melakukan perawatan pada akhir semester bila ada perangkat yang rusak. Melakukan pengecekan perangkat

### PENGELOLAAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Bagaimana service desk mengetahui bahwa gangguan layanan sedang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : mendapatkan informasi dari laporan pengguna
2	Apakah ada sistem yang digunakan untuk melakukan monitoring layanan?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
3	Apakah ada proses pencatatan insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apa saja profil insiden yang dicatat?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
6	Kategori apa saja yang digunakan dalam mencatat insiden?

	<b>Jawaban</b> : tidak ada
7	Apakah ada prioritasi insiden?
	<b>Jawaban</b> : ada
8	Apakah kriteria yang digunakan untuk menentukan prioritasi insiden
	<b>Jawaban</b> : untuk prioritas yang paling tinggi biasanya untuk kegiatan akademik seperti si akademik yang tidak dapat diakses saat frs selanjutnya ada prioritas untuk kepentingan dosen dan karyawan baru prioritas untuk mahasiswa
9	Siapakah yang mennetukan prioritasi insiden
	<b>Jawaban</b> : saya sendiri
10	Bagaimana diagnosa penyebab insiden dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : dilihat dari insiden yang terjadi
11	Seperti apa kriteria insiden yang harus dilakukan eskalasi
	<b>Jawaban</b> : bila insiden tidak dapat diselesaikan sendiri
12	Kepada siapa eskalasi biasa dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : dptsi
13	Apakah pengguna/pelapor diberikan informasi lebih lanjt bila penanganan insiden telah selesai dilaksanakan?
	<b>Jawaban</b> : iya lewat whats app atau langsung ditemui

### PENANGANAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak

	berhasil dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : eskalasi
2	Apakah ada alat khusus yang digunakan untuk melakukan penanganan terhadap insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
3	APakah ada penanganan insiden yang langsung melibatkan perangkat pengguna / pelapor dalam proses penanganannya?
	<b>Jawaban</b> : kalau ada aktivasi di perangkat atau setting email. Tapi itu lebih seperti permintaan pengguna bukan permasalahan
4	Apakah ada panduan yang digunakan untuk melaksanakan teknis penanganan insiden?
	<b>Jawaban</b> : panduan biasanya digunakan untuk proses konfigurasi saja. Untuk panduan teknis tidak ada
5	Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

Narasumber : Bapak kuntoro

Jurusan : Teknik Fisika

Bagian : Bagian TI

Tanggal : 20 Desember 2016

### TUPOKSI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa tugas yang anda lakukan sehari – hari sebagai service desk?

	<b>Jawaban</b> : melakukakn monitoring terhadap jalannya layanan sehari – hari dan melakukan penanganan gangguan layanan TI
2	Kepada siapa anda bertanggung jawab dalam melakukan proses pengelolaan layanan TI sehari – hari? <b>Jawaban</b> : tata usaha
3	Bila diharuskan untuk melakukan penanganan kepada pihak ketiga, siapakah yang mengambil keputusan tersebut? <b>Jawaban</b> : saya sendiri
4	Berapa banyak pihak yang ada dalam bagian TI? <b>Jawaban</b> : ada saya saja
5	Apakah ada keterhubungan antara service desk jurusan dengan LPTSI <b>Jawaban</b> : ada
6	Bagian jurusan mana yang langsung berhubungan dengan service desk? <b>Jawaban</b> : tata usaha

### INSIDEN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Layanan apa saja yang digunakan oleh jurusan? <b>Jawaban</b> : ada wifi, lcd, printer saja. Sama seperti jurusan lainnya
2	Perangkat apa saja yang digunakan untuk menunjang proses layanan TI berjalan? <b>Jawaban</b> : perangkat access point menggunakan yang

	dari ITS lalu ada printer yang dari ITS dan lcd dari bagian sarpras ITS
3	Apakah seluruh layanan yang ada dipertanggung jawabkan kepada LPTSI?
	<b>Jawaban</b> : iya
4	Siapa saja yang menggunakan layanan TI yang ada di jurusan?
	<b>Jawaban</b> : mahasiswa dan doskar
5	Berapa jumlah pengguna layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : mahasiswa ada sekitar 500 an untuk 4 angkatan aktif dan untuk dosen ada sekitar 50an
6	Apa saja daftar gangguan yang terjadi pada jurusan selama 1 tahun belakangan ini?
	<b>Jawaban</b> :biasanya berkaitan dengan email , lalu share its dan integra yang digunakan oleh dosen dan mahasiswa. Untuk layanan TI lain yangs etiap hari digunkan biasanya ada permasalahan di komputer lab lalu wifi yang tidak bisa diakses atau lemot
7	Layanan apa saja yang paling sering terjadi?
	<b>Jawaban</b> : wifi tidak bisa diakses biasanya karena perangkatnya dimatikan
8	Bagaimana dampak insiden terhadap pengguna layanan
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan TI
9	Apa yang terjadi bila layanan TI terlambat ditangani?
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan TI
10	Apakah seluruh pengguna terkena dampak bila insiden terjadi?



	<b>Jawaban</b> : iya
11	Kontrol apa saja yang telah diterapkan agar insiden tidak terjadi kembali?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

### PENGELOLAAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Bagaimana service desk mengetahui bahwa gangguan layanan sedang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : dari laporan pengguna
2	Apakah ada sistem yang digunakan untuk melakukan monitoring layanan?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
3	Apakah ada proses pencatatan insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apa saja profil insiden yang dicatat?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
6	Kategori apa saja yang digunakan dalam mencatat insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
7	Apakah ada prioritas insiden?
	<b>Jawaban</b> : ada
8	Apakah kriteria yang digunakan untuk menentukan prioritas insiden

	<b>Jawaban</b> : biasanya kalau da 2 insiden yang terjadi yang didahulukan yang berkaitan denan kepentingan seluruh civitas akademik baru perseorangan. Untuk perseorangan baisanya dosen dahulu baru mahasiswa
9	Siapakah yang mennetukan prioritasi insiden <b>Jawaban</b> : saya sendiri
10	Bagaimana diagnosa penyebab insiden dilakukan? <b>Jawaban</b> : dengan melihat insiden nya langsung apa, biasanya langsung terlihat
11	Seperti apa kriteria insiden yang harus dilakukan eskalasi <b>Jawaban</b> : insiden yang tidak bisa saya tangani sendiri
12	Kepada siapa eskalasi biasa dilakukan? <b>Jawaban</b> : dptsi atau vendor perngkat.. kadang juga dengan tukang service tapi jarang
13	Apakah pengguna/pelapor diberikan informasi lebih lanjt bila penanganan insiden telah selesai dilaksanakan? <b>Jawaban</b> : iya

### PENANGANAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak berhasil dilakukan? <b>Jawaban</b> : eskalasi
2	Apakah ada alat khusus yang digunakan untuk melakukan penanganan terhadap insiden yang terjadi? <b>Jawaban</b> : tidak ada paling hanya tang atau gunting

3	APakah ada penanganan insiden yang langsung melibatkan perangkat pengguna / pelapor dalam proses penanganannya?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apakah ada panduan yang digunakan untuk melaksanakan teknis penanganan insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

Narasumber : Bapak Buhari

Jurusan : Teknik Industri

Bagian : Bagian TI

Tanggal : 20 Desember 2016

### TUPOKSI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa tugas yang anda lakukan sehari – hari sebagai service desk?
	<b>Jawaban</b> : melakukan monitoring jaringan dan pelayanan gangguan layanan TI yang disediakan
2	Kepada siapa anda bertanggung jawab dalam melakukan proses pengelolaan layanan TI sehari – hari?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha
3	Bila diharuskan untuk melakukan penanganan kepada pihak ketiga, siapakah yang mengambil keputusan

	tersebut?
	<b>Jawaban</b> : saya sendiri
4	Berapa banyak pihak yang ada dalam bagian TI?
	<b>Jawaban</b> : saya sendiri dibantu rekan – rekan dari tata usaha bila diperlukan
5	Apakah ada keterhubungan antara service desk jurusan dengan LPTSI
	<b>Jawaban</b> : iya
6	Bagian jurusan mana yang langsung berhubungan dengan service desk?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha

### INSIDEN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Layanan apa saja yang digunakan oleh jurusan?
	<b>Jawaban</b> : ada layanan wifi, lcd, printer seperti banyak jurusan lainnya lalu disini ada sistem aplikasi sendiri untuk database alumni
2	Perangkat apa saja yang digunakan untuk menunjang proses layanan TI berjalan?
	<b>Jawaban</b> : perangkat yang digunakan untuk menjalankan layanan yang tersedia disini
3	Apakah seluruh layanan yang ada dipertanggung jawabkan kepada LPTSI?
	<b>Jawaban</b> : tidak. Ada beberapa yang membeli sendiri
4	Siapa saja yang menggunakan layanan TI yang ada di jurusan?

	<b>Jawaban</b> : mahasiswa dan dosen
5	Berapa jumlah pengguna layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : sekitar 500 hingga 600 mahasiswa aktif dan 50 an dosen karyawan yang ada di jurusan ini
6	Apa saja daftar gangguan yang terjadi pada jurusan selama 1 tahun belakangan ini?
	<b>Jawaban</b> : tidak bisa akses sitem yang disediakan oleh ITS termasuk email share atau integra. Wifi yang sering mati. Biasanya sering dijabut oleh anak – anak untuk charge hp
7	Layanan apa saja yang paling sering terjadi?
	<b>Jawaban</b> : wifi mati sering terjadi. Untuk integra sulit diakses biasanya pasi terjadi selama frs berlangsung
8	Bagaimana dampak insiden terhadap pengguna layanan
	<b>Jawaban</b> : pengguna layanan TI seluruhnya tidak dapat akses layanan
9	Apa yang terjadi bila layanan TI terlambat ditangani?
	<b>Jawaban</b> : pengguna layanan TI seluruhnya tidak dapat akses layanan
10	Apakah seluruh pengguna terkena dampak bila insiden terjadi?
	<b>Jawaban</b> : iya
11	Kontrol apa saja yang telah diterapkan agar insiden tidak terjadi kembali?
	<b>Jawaban</b> : biasanya hanya perawatan rutin panggil vendor untuk klaim garansi.

## PENGELOLAAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Bagaimana service desk mengetahui bahwa gangguan layanan sedang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : dari laporan pengguna.
2	Apakah ada sistem yang digunakan untuk melakukan monitoring layanan?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada. Untuk saat ini masih seting untuk monitoring jaringan karena ini jurusan di gedung baru
3	Apakah ada proses pencatatan insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apa saja profil insiden yang dicatat?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
6	Kategori apa saja yang digunakan dalam mencatat insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
7	Apakah ada prioritas insiden?
	<b>Jawaban</b> : ada
8	Apakah kriteria yang digunakan untuk menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> :dosen dan karyawan pasti didahulukan baru mahasiswa
9	Siapa yang menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> :saya sendiri
10	Bagaimana diagnosa penyebab insiden dilakukan?

	<b>Jawaban</b> : dilihat saja dari insiden yang terjadi
11	Seperti apa kriteria insiden yang harus dilakukan eskalasi
	<b>Jawaban</b> : bila saya tidak dapat menangani sendiri
12	Kepada siapa eskalasi biasa dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : dptsi atau vendor terkait. Untuk vendor biasanya mendatangkan teknisi
13	Apakah pengguna/pelapor diberikan informasi lebih lanjut bila penanganan insiden telah selesai dilaksanakan?
	<b>Jawaban</b> : iya

### PENANGANAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak berhasil dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : memanggil pihak teknisi di tempat lain seperti vendor
2	Apakah ada alat khusus yang digunakan untuk melakukan penanganan terhadap insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
3	APakah ada penanganan insiden yang langsung melibatkan perangka pengguna / pelapor dalam proses penanganannya?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apakah ada panduan yang digunakan untuk melaksanakan teknis penanganan insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

5	Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

Narasumber : Bapak Ridho

Jurusan : Teknik Material dan Metalurgi

Bagian : Teknisi laboratorium komputasi

Tanggal : 21 Desember 2016

### TUPOKSI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa tugas yang anda lakukan sehari – hari sebagai service desk?
	<b>Jawaban</b> : melakukan penanganan terhadap gangguan layanan TI yang terjadi
2	Kepada siapa anda bertanggung jawab dalam melakukan proses pengelolaan layanan TI sehari – hari?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha
3	Bila diharuskan untuk melakukan penanganan kepada pihak ketiga, siapakah yang mengambil keputusan tersebut?
	<b>Jawaban</b> : aya sendiri
4	Berapa banyak pihak yang ada dalam bagian TI?
	<b>Jawaban</b> : saya dan rekan dari tata usaha biasanya membantu untuk urusan akademik
5	Apakah ada keterhubungan antara service desk jurusan dengan LPTSI



	<b>Jawaban</b> : ada
6	Bagian jurusan mana yang langsung berhubungan dengan service desk?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha

### INSIDEN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Layanan apa saja yang digunakan oleh jurusan?
	<b>Jawaban</b> : ada wifi lcd printer. Sama dengan jurusan lain
2	Perangkat apa saja yang digunakan untuk menunjang proses layanan TI berjalan?
	<b>Jawaban</b> : perangkat access point pakai dari ITS, LCD menggunakan dari sarpras
3	Apakah seluruh layanan yang ada dipertanggung jawabkan kepada LPTSI?
	<b>Jawaban</b> : iya
4	Siapa saja yang menggunakan layanan TI yang ada di jurusan?
	<b>Jawaban</b> : mahasiswa dan dosen karyawan
5	Berapa jumlah pengguna layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : 600 an mahasiswa dan 50 an dosen dan karyawan
6	Apa saja daftar gangguan yang terjadi pada jurusan selama 1 tahun belakangan ini?
	<b>Jawaban</b> : jarang terjadi gangguan, paling hanya access point mati, lupa password sistem di ITS

7	Layanan apa saja yang paling sering terjadi?
	<b>Jawaban</b> : wifi mati
8	Bagaimana dampak insiden terhadap pengguna layanan
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan TI
9	Apa yang terjadi bila layanan TI terlambat ditangani?
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan TI
10	Apakah seluruh pengguna terkena dampak bila insiden terjadi?
	<b>Jawaban</b> : iya
11	Kontrol apa saja yang telah diterapkan agar insiden tidak terjadi kembali?
	<b>Jawaban</b> : hanya perawatan dan pengecekan kondisi fisik perangkat apakah mati atau tidak

### PENGELOLAAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Bagaimana service desk mengetahui bahwa gangguan layanan sedang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : dari laporan pengguna
2	Apakah ada sistem yang digunakan untuk melakukan monitoring layanan?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
3	Apakah ada proses pencatatan insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apa saja profil insiden yang dicatat?

	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
6	Kategori apa saja yang digunakan dalam mencatat insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
7	Apakah ada prioritas insiden?
	<b>Jawaban</b> : ada
8	Apakah kriteria yang digunakan untuk menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : urutannya kepentingan umum, doskar baru mahasiswa
9	Siapa yang menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : saya sendiri
10	Bagaimana diagnosa penyebab insiden dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : dengan melihat bagaimana insidennya saja
11	Seperti apa kriteria insiden yang harus dilakukan eskalasi
	<b>Jawaban</b> : bila saya tidak dapat menangani sendiri
12	Kepada siapa eskalasi biasa dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : dptsi
13	Apakah pengguna/pelapor diberikan informasi lebih lanjut bila penanganan insiden telah selesai dilaksanakan?
	<b>Jawaban</b> :iya

## PENANGANAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak berhasil dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : memanggil atau melaporkan ke dptsi
2	Apakah ada alat khusus yang digunakan untuk melakukan penanganan terhadap insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
3	APakah ada penanganan insiden yang langsung melibatkan perangka pengguna / pelapor dalam proses penanganannya?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apakah ada panduan yang digunakan untuk melaksanakan teknis penanganan insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

Narasumber : Bapak Sugeng

Jurusan : Manajemen Bisnis

Bagian : Teknisi TI

Tanggal : 29 Desember 2016

### TUPOKSI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa tugas yang anda lakukan sehari – hari sebagai service desk?

	<b>Jawaban</b> : pelayanan penanganan ganggana layanan TI yang disediakan
2	Kepada siapa anda bertanggung jawab dalam melakukan proses pengelolaan layanan TI sehari – hari? <b>Jawaban</b> : tata usaha
3	Bila diharuskan untuk melakukan penanganan kepada pihak ketiga, siapakah yang mengambil keputusan tersebut? <b>Jawaban</b> : saya sendiri
4	Berapa banyak pihak yang ada dalam bagian TI? <b>Jawaban</b> : saya sendiri dibantu rekan – rekan dari tata usaha bila diperlukan
5	Apakah ada keterhubungan antara service desk jurusan dengan LPTSI <b>Jawaban</b> : iya
6	Bagian jurusan mana yang langsung berhubungan dengan service desk? <b>Jawaban</b> : tata usaha

### INSIDEN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Layanan apa saja yang digunakan oleh jurusan? <b>Jawaban</b> : ada layanan wifi, lcd, printer seperti banyak jurusan lainnya lalu disini ada sistem aplikasi sendiri untuk database alumni
2	Perangkat apa saja yang digunakan untuk menunjang proses layanan TI berjalan?

	<b>Jawaban</b> : perangkat yang digunakan untuk menjalankan layanan yang tersedia disini
3	Apakah seluruh layanan yang ada dipertanggung jawabkan kepada LPTSI?
	<b>Jawaban</b> : tidak. Ada beberapa yang membeli sendiri
4	Siapa saja yang menggunakan layanan TI yang ada di jurusan?
	<b>Jawaban</b> : mahasiswa dan dosen
5	Berapa jumlah pengguna layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : sekitar 300 mahasiswa aktif dan 50 an dosen karyawan yang ada di jurusan ini
6	Apa saja daftar gangguan yang terjadi pada jurusan selama 1 tahun belakangan ini?
	<b>Jawaban</b> : tidak bisa akses sitem yang disediakan oleh ITS termasuk email share atau integra. Wifi yang sering mati. Komputer juga mati biasanya karena kabel yang kendor
7	Layanan apa saja yang paling sering terjadi?
	<b>Jawaban</b> : wifi mati sering terjadi. Untuk integra sulit diakses biasanya pasi terjadi selama frs berlangsung
8	Bagaimana dampak insiden terhadap pengguna layanan
	<b>Jawaban</b> : pengguna layanan TI seluruhnya tidak dapat akses layanan
9	Apa yang terjadi bila layanan TI terlambat ditangani?
	<b>Jawaban</b> : pengguna layanan TI seluruhnya tidak dapat akses layanan
10	Apakah seluruh pengguna terkena dampak bila insiden terjadi?

	<b>Jawaban</b> : iya
11	Kontrol apa saja yang telah diterapkan agar insiden tidak terjadi kembali?
	<b>Jawaban</b> : biasanya hanya perawatan rutin panggil vendor untuk klaim garansi.

### PENGELOLAAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Bagaimana service desk mengetahui bahwa gangguan layanan sedang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : dari laporan pengguna.
2	Apakah ada sistem yang digunakan untuk melakukan monitoring layanan?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada. Untuk saat ini masih seting untuk monitoring jaringan karena ini jurusan di gedung baru
3	Apakah ada proses pencatatan insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apa saja profil insiden yang dicatat?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
6	Kategori apa saja yang digunakan dalam mencatat insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
7	Apakah ada prioritas insiden?
	<b>Jawaban</b> : ada
8	Apakah kriteria yang digunakan untuk menentukan

	prioritasi insiden
	<b>Jawaban</b> :dosen dan karyawan pasti didahulukan baru mahasiswa
9	Siapakah yang mennetukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> :saya sendiri
10	Bagaimana diagnosa penyebab insiden dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : dilihat saja dari insiden yang terjadi
11	Seperti apa kriteria insiden yang harus dilakukan eskalasi
	<b>Jawaban</b> : bila saya tidak dapat menangani sendiri
12	Kepada siapa eskalasi biasa dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : dptsi atau vendor terkait. Untuk vendor biasanya mendatangkan teknisi
13	Apakah pengguna/pelapor diberikan informasi lebih lanjt bila penanganan insiden telah selesai dilaksanakan?
	<b>Jawaban</b> : iya

### PENANGANAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak berhasil dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : memanggil pihak teknisi di tempat lain seperti vendor
2	Apakah ada alat khusus yang digunakan untuk melakukan penanganan terhadap insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada



3	APakah ada penanganan insiden yang langsung melibatkan perangkat pengguna / pelapor dalam proses penanganannya?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apakah ada panduan yang digunakan untuk melaksanakan teknis penanganan insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

Narasumber : Bapak Didit dan Bapak Dito

Jurusan : Teknik Lingkungan

Bagian : Bagian TI

Tanggal : 27 Desember 2016

### TUPOKSI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa tugas yang anda lakukan sehari – hari sebagai service desk?
	<b>Jawaban</b> : monitoring perangkat dan jaringan termasuk perawatan dan penanganan gangguan layanan
2	Kepada siapa anda bertanggung jawab dalam melakukan proses pengelolaan layanan TI sehari – hari?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha
3	Bila diharuskan untuk melakukan penanganan kepada pihak ketiga, siapakah yang mengambil keputusan

	tersebut?
	<b>Jawaban</b> :saya sendiri
4	Berapa banyak pihak yang ada dalam bagian TI?
	<b>Jawaban</b> : 2 orang
5	Apakah ada keterhubungan antara service desk jurusan dengan LPTSI
	<b>Jawaban</b> : ada
6	Bagian jurusan mana yang langsung berhubungan dengan service desk?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha

### INSIDEN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Layanan apa saja yang digunakan oleh jurusan?
	<b>Jawaban</b> : ada wifi, lcd printer seperti yang dimiliki oleh jurusan lain. Lalu juga ada sistem sendiri seperti database TA, purifikasi, satabase SK, sim proker, SPMI dan sistem keuangan
2	Perangkat apa saja yang digunakan untuk menunjang proses layanan TI berjalan?
	<b>Jawaban</b> : ada perangkat access point pakai cisco, lalu ada server sendiri di jurusan untuk menjalankan aplikasi sendiri
3	Apakah seluruh layanan yang ada dipertanggung jawabkan kepada LPTSI?
	<b>Jawaban</b> : tidak. Ada beberapa yang milik sendiri
4	Siapa saja yang menggunakan layanan TI yang ada di jurusan?

	<b>Jawaban</b> : mahasiswa dan dosen
5	Berapa jumlah pengguna layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : ada kurang lebih 600an mahasiswa dan 40 hingga 50 an dosen dan karyawan
6	Apa saja daftar gangguan yang terjadi pada jurusan selama 1 tahun belakangan ini?
	<b>Jawaban</b> : di lingkungan dosen menggunakan email ITS jadi biasanya terdapat permasalahan dengan email lalu share its, integra juga bermasalah untuk tidak bisa akses tetapi biasanya langsung dieskalasi karena itu merupakan sistem pusat lalu ada perangkat komputer dan printer yang sering mati juga dan wifi mati biasanya ada permasalahan diperangkat atau ITS
7	Layanan apa saja yang paling sering terjadi?
	<b>Jawaban</b> : wifi mati biasanya karena perangkat yang mati atau karena ada gangguan jaringan
8	Bagaimana dampak insiden terhadap pengguna layanan
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat akses layanan TI di lingkungan
9	Apa yang terjadi bila layanan TI terlambat ditangani?
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat akses layanan TI di lingkungan
10	Apakah seluruh pengguna terkena dampak bila insiden terjadi?
	<b>Jawaban</b> : iya
11	Kontrol apa saja yang telah diterapkan agar insiden tidak terjadi kembali?
	<b>Jawaban</b> : setiap bulan dilakukan perawatan pada tiap – tiap perangkat, bila kabel LAN dilakukan pergantian

	di tiap semester karena sering digigit oleh hewan
--	---

### PENGELOLAAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Bagaimana service desk mengetahui bahwa gangguan layanan sedang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : dari laporan pengguna layanan
2	Apakah ada sistem yang digunakan untuk melakukan monitoring layanan?
	<b>Jawaban</b> : ada yang digunakan untuk memonitor jaringan
3	Apakah ada proses pencatatan insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> :ada
4	Apa saja profil insiden yang dicatat?
	<b>Jawaban</b> :biasanya hanya insiden, kategori, pelapor dan tanggal terjadinya
5	Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden
	<b>Jawaban</b> : ada
6	Kategori apa saja yang digunakan dalam mencatat insiden?
	<b>Jawaban</b> :biasanya ketegorisasi sesuai dengan hardware, software, dan jaringan
7	Apakah ada prioritas insiden?
	<b>Jawaban</b> :ada
8	Apakah kriteria yang digunakan untuk menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : kepentingan umum pasti didahulukan baru

	kepentingan pribadi
9	Siapakah yang mennetukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : kami sendiri
10	Bagaimana diagnosa penyebab insiden dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : sesuai dengan insiden nya biasanya sudah mengerucut ke penyebabnya
11	Seperti apa kriteria insiden yang harus dilakukan eskalasi
	<b>Jawaban</b> : bila insiden tidak dapat kami tangani sendiri seperti rusakana harsware atau permasalahan dari pusat ITS
12	Kepada siapa eskalasi biasa dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : vendor atau dptsi
13	Apakah pengguna/pelapor diberikan informasi lebih lanjt bila penanganan insiden telah selesai dilaksanakan?
	<b>Jawaban</b> :iya

### PENANGANAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak berhasil dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : melakukan ekalasi. Tetapi jarang terjadi
2	Apakah ada alat khusus yang digunakan untuk melakukan penanganan terhadap insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tang krimping, kabel UTP
3	APakah ada penanganan insiden yang langsung melibatkan perangkat pengguna / pelapor dalam proses

	penanganannya?
	<b>Jawaban</b> : biasanya lebih ke aktifasi windows
4	Apakah ada panduan yang digunakan untuk melaksanakan teknis penanganan insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

Narasumber : Bapak Ribut

Jurusan : Teknik Arsitektur

Bagian : Kasubbag

Tanggal : 27 Desember 2016

### TUPOKSI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa tugas yang anda lakukan sehari – hari sebagai service desk?
	<b>Jawaban</b> : menerima keluhan langsung dari pengguna layanan TI
2	Kepada siapa anda bertanggung jawab dalam melakukan proses pengelolaan layanan TI sehari – hari?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha
3	Bila diharuskan untuk melakukan penanganan kepada pihak ketiga, siapakah yang mengambil keputusan tersebut?

	<b>Jawaban</b> : saya langsung ke pihak dptsi
4	Berapa banyak pihak yang ada dalam bagian TI?
	<b>Jawaban</b> : ada saya dan rekan saya yang ahli dibidang TI juga
5	Apakah ada keterhubungan antara service desk jurusan dengan LPTSI
	<b>Jawaban</b> : ada. Tiap ada gangguan yang tidak bisa ditangani langsung menghubungi dptsi
6	Bagian jurusan mana yang langsung berhubungan dengan service desk?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha

### INSIDEN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Layanan apa saja yang digunakan oleh jurusan?
	<b>Jawaban</b> : layanan yang biasanya digunakan sehari-hari seperti ada wifi lalu LCD dikelas-kelas, ada cctv juga tapi itu langsung dari SKK
2	Perangkat apa saja yang digunakan untuk menunjang proses layanan TI berjalan?
	<b>Jawaban</b> : perangkat yang berkaitan dengan layanan tadi
3	Apakah seluruh layanan yang ada dipertanggung jawabkan kepada LPTSI?
	<b>Jawaban</b> : iya
4	Siapa saja yang menggunakan layanan TI yang ada di jurusan?
	<b>Jawaban</b> : mahasiswa dan doskar

5	Berapa jumlah pengguna layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : untuk mahasiswa ada 350an dan dosen ada sekitar 40an
6	Apa saja daftar gangguan yang terjadi pada jurusan selama 1 tahun belakangan ini?
	<b>Jawaban</b> :ada wifi lemot, terus sistem tidakdapat digunakan. Biasanya sistem dari ITS karena jurusan tidak mempunyai sistem sendiri lalu permasalahan LCD dan perangkat internet
7	Layanan apa saja yang paling sering terjadi?
	<b>Jawaban</b> : wifi lemot yang paling sering terjadi
8	Bagaimana dampak insiden terhadap pengguna layanan
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan
9	Apa yang terjadi bila layanan TI terlambat ditangani?
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan
10	Apakah seluruh pengguna terkena dampak bila insiden terjadi?
	<b>Jawaban</b> :iya
11	Kontrol apa saja yang telah diterapkan agar insiden tidak terjadi kembali?
	<b>Jawaban</b> : paling hanya perawatan kalau ada perangkat rusak. Itu langsung dilaksanakan oleh tukang service atau vendor

### PENGELOLAAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
----	------------



1.	Bagaimana service desk mengetahui bahwa gangguan layanan sedang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : dari laporan pengguna
2	Apakah ada sistem yang digunakan untuk melakukan monitoring layanan?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
3	Apakah ada proses pencatatan insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apa saja profil insiden yang dicatat?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
6	Kategori apa saja yang digunakan dalam mencatat insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
7	Apakah ada prioritas insiden?
	<b>Jawaban</b> : ada
8	Apakah kriteria yang digunakan untuk menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : kalau berhubungan dengan kegiatan akademik pasti didahulukan dibanding dengan kegiatan pribadi
9	Siapakah yang menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : saya sendiri dan rekan
10	Bagaimana diagnosa penyebab insiden dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : bisa terjadi permasalahan biasanya langsung terlihat penyebabnya

11	Seperti apa kriteria insiden yang harus dilakukan eskalasi
	<b>Jawaban</b> : bila jurusan tidak dapat menangani insiden
12	Kepada siapa eskalasi biasa dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : dptsi
13	Apakah pengguna/pelapor diberikan informasi lebih lanjut bila penanganan insiden telah selesai dilaksanakan?
	<b>Jawaban</b> : iya

### PENANGANAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak berhasil dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : eskalasi
2	Apakah ada alat khusus yang digunakan untuk melakukan penanganan terhadap insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
3	APakah ada penanganan insiden yang langsung melibatkan perangka pengguna / pelapor dalam proses penanganannya?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apakah ada panduan yang digunakan untuk melaksanakan teknis penanganan insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?

	<b>Jawaban</b> : tidak ada
--	----------------------------

Narasumber : Bapak Dimas

Jurusan : Teknik Sipil

Bagian : Teknisi TI

Tanggal : 27 Desember 2016

### **TUPOKSI**

NO	PERTANYAAN
1.	Apa tugas yang anda lakukan sehari – hari sebagai service desk?
	<b>Jawaban</b> : moniroting jaringan, melihat kondisi jaringan , memeriksa device dan melakukan penanganan gangguan layanan TI yang dilaporkan pengguna
2	Kepada siapa anda bertanggung jawab dalam melakukan proses pengelolaan layanan TI sehari – hari?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha
3	Bila diharuskan untuk melakukan penanganan kepada pihak ketiga, siapakah yang mengambil keputusan tersebut?
	<b>Jawaban</b> : saya dan rekan di bagian TI juga
4	Berapa banyak pihak yang ada dalam bagian TI?
	<b>Jawaban</b> : 2
5	Apakah ada keterhubungan antara service desk jurusan dengan LPTSI
	<b>Jawaban</b> : ada
6	Bagian jurusan mana yang langsung berhubungan

	dengan service desk?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha

### INSIDEN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Layanan apa saja yang digunakan oleh jurusan?
	<b>Jawaban</b> : ada wifi, LCD, printer juga punya website sendiri seperti website seminar nternasiaonal dan aplikasi cloud juga digunakan easyunderstand
2	Perangkat apa saja yang digunakan untuk menunjang proses layanan TI berjalan?
	<b>Jawaban</b> : perangkat access point priner dan LCD. Kalau LCD pasti dapat dari sarpras. Kalau access point ada yang dari telkom dan ITS
3	Apakah seluruh layanan yang ada dipertanggung jawabkan kepada LPTSI?
	<b>Jawaban</b> : tidak
4	Siapa saja yang menggunakan layanan TI yang ada di jurusan?
	<b>Jawaban</b> : seluruh mahasiswa
5	Berapa jumlah pengguna layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : 600an mahasiswa S1,S2, dan S3 lalu ada sekitar 50 dosen dan karyawan
6	Apa saja daftar gangguan yang terjadi pada jurusan selama 1 tahun belakangan ini?
	<b>Jawaban</b> : permasalahan ada pada login email its biasanya berkaitan dengan tidak dapat akses dan password. Hal itu sama dengan integra lalu ada komputer yang mati karena usia sudah tua, printer

	bermasalah, LCD yang tidak bisa digunakan dan gambar tidak jelas, lalu sharing printer sering terjadi permasalahan , dan wifi sering mati
7	Layanan apa saja yang paling sering terjadi?
	<b>Jawaban</b> : WIFI dan LCD
8	Bagaimana dampak insiden terhadap pengguna layanan
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan TI
9	Apa yang terjadi bila layanan TI terlambat ditangani?
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan TI
10	Apakah seluruh pengguna terkena dampak bila insiden terjadi?
	<b>Jawaban</b> : iya
11	Kontrol apa saja yang telah diterapkan agar insiden tidak terjadi kembali?
	<b>Jawaban</b> : perawatan kabel jaringan lalu pemeriksaan device setiap hari

### PENGELOLAAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Bagaimana service desk mengetahui bahwa gangguan layanan sedang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : dari pelaporan pengguna
2	Apakah ada sistem yang digunakan untuk melakukan monitoring layanan?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada. Kebanyakan monitoring hanya

	secara fisik perangkat
3	Apakah ada proses pencatatan insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apa saja profil insiden yang dicatat?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
6	Kategori apa saja yang digunakan dalam mencatat insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
7	Apakah ada prioritas insiden?
	<b>Jawaban</b> : ada
8	Apakah kriteria yang digunakan untuk menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : untuk kepentingan bersama pasti didahulukan seperti akademik atau sim akademi baru setelah itu dose karyawan dan mahasiswa
9	Siapakah yang menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : saya dan rekan saya sendiri
10	Bagaimana diagnosa penyebab insiden dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : dilihat dari insiden yang terjadi dan gejala – gejala yang ada
11	Seperti apa kriteria insiden yang harus dilakukan eskalasi
	<b>Jawaban</b> : bila insiden tidak dapat ditangani sendiri tetapi itu jarang sekali. Biasanya ad eskalasi kalau permasalahan datang dari pusat

12	Kepada siapa eskalasi biasa dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : dptsi atau vendor penyedia layanan
13	Apakah pengguna/pelapor diberikan informasi lebih lanjut bila penanganan insiden telah selesai dilaksanakan?
	<b>Jawaban</b> : iya

### PENANGANAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak berhasil dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : eskalasi
2	Apakah ada alat khusus yang digunakan untuk melakukan penanganan terhadap insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : alat biasanya digunakan untuk pembuatan kabel jaringan
3	APakah ada penanganan insiden yang langsung melibatkan perangkat pengguna / pelapor dalam proses penanganannya?
	<b>Jawaban</b> : ada kalau biasanya laptop fd mahasiswa terkena virus
4	Apakah ada panduan yang digunakan untuk melaksanakan teknis penanganan insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

Narasumber : Bapak Dono  
Jurusan : Desain Produk Industri  
Bagian : Teknisi TI  
Tanggal : 28 Desember 2016

### TUPOKSI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa tugas yang anda lakukan sehari – hari sebagai service desk?
	<b>Jawaban</b> : menangani keluhan dari pengguna dan perawatan perangkat layanan secara rutin
2	Kepada siapa anda bertanggung jawab dalam melakukan proses pengelolaan layanan TI sehari – hari?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha karena bagian saya langsung berada dibawah tata usaha
3	Bila diharuskan untuk melakukan penanganan kepada pihak ketiga, siapakah yang mengambil keputusan tersebut?
	<b>Jawaban</b> : langsung sendiri
4	Berapa banyak pihak yang ada dalam bagian TI?
	<b>Jawaban</b> :2 orang
5	Apakah ada keterhubungan antara service desk jurusan dengan LPTSI
	<b>Jawaban</b> : ada
6	Bagian jurusan mana yang langsung berhubungan dengan service desk?



	<b>Jawaban</b> : tata usaha
--	-----------------------------

### INSIDEN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Layanan apa saja yang digunakan oleh jurusan?
	<b>Jawaban</b> : ada wifi, lcd , cctv seperti jurusan lain pada umumnya
2	Perangkat apa saja yang digunakan untuk menunjang proses layanan TI berjalan?
	<b>Jawaban</b> : perangkat yang digunakan untuk menjalankan layanan yang tersedia
3	Apakah seluruh layanan yang ada dipertanggung jawabkan kepada LPTSI?
	<b>Jawaban</b> : tidak semua
4	Siapa saja yang menggunakan layanan TI yang ada di jurusan?
	<b>Jawaban</b> : mahasiswa dan doskar
5	Berapa jumlah pengguna layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : seluruh mahasiswa dan dosen sekitar 1000 orang lebih
6	Apa saja daftar gangguan yang terjadi pada jurusan selama 1 tahun belakangan ini?
	<b>Jawaban</b> : email ITS biasanya tidak dapat login, password lupa, komputer mati tiba – tiba, LCD tidak jelas dan tidak dapat digunakan, sharing printer gagal, internet lemot
7	Layanan apa saja yang paling sering terjadi?
	<b>Jawaban</b> : jarang terjadi selama 3 bulan ini tapi

	biasanya lupa password dan wifi mati
8	Bagaimana dampak insiden terhadap pengguna layanan
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan
9	Apa yang terjadi bila layanan TI terlambat ditangani?
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan
10	Apakah seluruh pengguna terkena dampak bila insiden terjadi?
	<b>Jawaban</b> : iya
11	Kontrol apa saja yang telah diterapkan agar insiden tidak terjadi kembali?
	<b>Jawaban</b> : biasanya perawatan perangkat secara berkala, pengecekan kondisi perangkat lalu pergantian kabel jaringan kalau mahasiswa sedang libur

### PENGELOLAAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Bagaimana service desk mengetahui bahwa gangguan layanan sedang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : laporan dari pengguna
2	Apakah ada sistem yang digunakan untuk melakukan monitoring layanan?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada. Biasanya kalo kabel jaringan pake LAN tester aja
3	Apakah ada proses pencatatan insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

4	Apa saja profil insiden yang dicatat?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
6	Kategori apa saja yang digunakan dalam mencatat insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
7	Apakah ada prioritas insiden?
	<b>Jawaban</b> : ada
8	Apakah kriteria yang digunakan untuk menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : kalo misal langsung berhubungan dengan akademik dan banyak yang tidak bisa menggunakan pasti ditangani terlebih dahulu
9	Siapakah yang mennetukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> :saya sendiri dan mas dani
10	Bagaimana diagnosa penyebab insiden dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : biasanya dari insiden yang terjadi bisa diketahui penyebabnya atau biasanya ada gejala – gejala tertentu
11	Seperti apa kriteria insiden yang harus dilakukan eskalasi
	<b>Jawaban</b> : bila insiden tidak dapat ditangani
12	Kepada siapa eskalasi biasa dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : bila hardware pasti langsung ke vendor. Kalo jaringan pasti langsung ke DPTSI

13	Apakah pengguna/pelapor diberikan informasi lebih lanjut bila penanganan insiden telah selesai dilaksanakan?
	<b>Jawaban</b> : iya

### PENANGANAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	<p>Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak berhasil dilakukan?</p> <p><b>Jawaban</b> : eskalasi</p>
2	<p>Apakah ada alat khusus yang digunakan untuk melakukan penanganan terhadap insiden yang terjadi?</p> <p><b>Jawaban</b> : tang krimping, LAN tester</p>
3	<p>APakah ada penanganan insiden yang langsung melibatkan perangkat pengguna / pelapor dalam proses penanganannya?</p> <p><b>Jawaban</b> : ada kalo misal berkaitan dengan perangkat pengguna seperti ada konfigurasi yang salah</p>
4	<p>Apakah ada panduan yang digunakan untuk melaksanakan teknis penanganan insiden?</p> <p><b>Jawaban</b> : tidak ada</p>
5	<p>Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?</p> <p><b>Jawaban</b> : tidak ada</p>

Narasumber : Bapak Yusuf

Jurusan : Geomatika

Bagian : Bagian TI

Tanggal : 28 Desember 2016

### TUPOKSI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa tugas yang anda lakukan sehari – hari sebagai service desk?
	<b>Jawaban</b> : monitoring jringan dan penanganan pada permasalahan jaringan
2	Kepada siapa anda bertanggung jawab dalam melakukan proses pengelolaan layanan TI sehari – hari?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha
3	Bila diharuskan untuk melakukan penanganan kepada pihak ketiga, siapakah yang mengambil keputusan tersebut?
	<b>Jawaban</b> : saya sendiri
4	Berapa banyak pihak yang ada dalam bagian TI?
	<b>Jawaban</b> : saya senidri
5	Apakah ada keterhubungan antara service desk jurusan dengan LPTSI
	<b>Jawaban</b> : ada
6	Bagian jurusan mana yang langsung berhubungan dengan service desk?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha

### INSIDEN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
----	------------

1.	Layanan apa saja yang digunakan oleh jurusan?
	<b>Jawaban</b> : wifi, LCD, printer, share ITS, integra
2	Perangkat apa saja yang digunakan untuk menunjang proses layanan TI berjalan?
	<b>Jawaban</b> :access point, komputer, LCD
3	Apakah seluruh layanan yang ada dipertanggung jawabkan kepada LPTSI?
	<b>Jawaban</b> : tidak. Ada yang milik sendiri
4	Siapa saja yang menggunakan layanan TI yang ada di jurusan?
	<b>Jawaban</b> : mahasiswa dan doskar
5	Berapa jumlah pengguna layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : dosen karyawan sejumlah 32 dan mahasiswa sejumlah 400 orang
6	Apa saja daftar gangguan yang terjadi pada jurusan selama 1 tahun belakangan ini?
	<b>Jawaban</b> :untuk email ITS, integra, dan share tidak dapat logi karena password dan tidak dapat akses karen permasalahan di pusat lalu router yang mati tidak dapat tersambung ke wifi dan internet mati
7	Layanan apa saja yang paling sering terjadi?
	<b>Jawaban</b> : internet mati
8	Bagaimana dampak insiden terhadap pengguna layanan
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan
9	Apa yang terjadi bila layanan TI terlambat ditangani?
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan

10	Apakah seluruh pengguna terkena dampak bila insiden terjadi?
	<b>Jawaban</b> : iya
11	Kontrol apa saja yang telah diterapkan agar insiden tidak terjadi kembali?
	<b>Jawaban</b> : perawatan perangkat jaringan secara berkala

### PENGELOLAAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Bagaimana service desk mengetahui bahwa gangguan layanan sedang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : dari hasil laporan pengguna
2	Apakah ada sistem yang digunakan untuk melakukan monitoring layanan?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
3	Apakah ada proses pencatatan insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apa saja profil insiden yang dicatat?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada tidak ada
5	Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
6	Kategori apa saja yang digunakan dalam mencatat insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
7	Apakah ada prioritas insiden?

	<b>Jawaban</b> : ada
8	Apakah kriteria yang digunakan untuk menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : tergantung jumlah pengguna yang terkena dampak
9	Siapakah yang menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : saya sendiri
10	Bagaimana diagnosa penyebab insiden dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : melalui insiden yang terjadi
11	Seperti apa kriteria insiden yang harus dilakukan eskalasi
	<b>Jawaban</b> : yang terjadi akibat dari pusat yang bermasalah
12	Kepada siapa eskalasi biasa dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : dptsi
13	Apakah pengguna/pelapor diberikan informasi lebih lanjut bila penanganan insiden telah selesai dilaksanakan?
	<b>Jawaban</b> : iya

### PENANGANAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak berhasil dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : eskalasi tetapi jarang
2	Apakah ada alat khusus yang digunakan untuk melakukan penanganan terhadap insiden yang terjadi?



	<b>Jawaban</b> : tidak ada
3	APakah ada penanganan insiden yang langsung melibatkan perangkat pengguna / pelapor dalam proses penanganannya?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apakah ada panduan yang digunakan untuk melaksanakan teknis penanganan insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

Narasumber : Bapak Rachmat

Jurusan : Geofisika

Bagian : Bagian TI

Tanggal : 27 Desember 2016

### TUPOKSI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa tugas yang anda lakukan sehari – hari sebagai service desk?
	<b>Jawaban</b> : penanganan keluhan layanan TI dari pengguna
2	Kepada siapa anda bertanggung jawab dalam melakukan proses pengelolaan layanan TI sehari – hari?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha
3	Bila diharuskan untuk melakukan penanganan kepada

	pihak ketiga, siapakah yang mengambil keputusan tersebut?
	<b>Jawaban</b> : saya sendiri
4	Berapa banyak pihak yang ada dalam bagian TI?
	<b>Jawaban</b> : 2 orang
5	Apakah ada keterhubungan antara service desk jurusan dengan LPTSI
	<b>Jawaban</b> : ada
6	Bagian jurusan mana yang langsung berhubungan dengan service desk?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha

### INSIDEN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Layanan apa saja yang digunakan oleh jurusan?
	<b>Jawaban</b> : wifi, LCD, LAN, SIM TA
2	Perangkat apa saja yang digunakan untuk menunjang proses layanan TI berjalan?
	<b>Jawaban</b> : perangkat access point, LCD, dan server
3	Apakah seluruh layanan yang ada dipertanggung jawabkan kepada LPTSI?
	<b>Jawaban</b> : iya
4	Siapa saja yang menggunakan layanan TI yang ada di jurusan?
	<b>Jawaban</b> : seluruh mahasiswa dan karyawan
5	Berapa jumlah pengguna layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : dosen dan karyawan sekitar 30 orang lalu

	untuk mahasiswa sekitar 300 orang
6	<p>Apa saja daftar gangguan yang terjadi pada jurusan selama 1 tahun belakangan ini?</p> <p><b>Jawaban</b> : email yang bermasalahan dengan akses dan login password sama halnya dengan integra. Lalu ada permasalahan pada komuter dan printer yang sering mati dan permasalahan pada kabel LAN sharing file dan internet lemot atau mati</p>
7	<p>Layanan apa saja yang paling sering terjadi?</p> <p><b>Jawaban</b> : jarang terjadi paling hanya 3 bulan sekali itu wifi mati</p>
8	<p>Bagaimana dampak insiden terhadap pengguna layanan</p> <p><b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan TI</p>
9	<p>Apa yang terjadi bila layanan TI terlambat ditangani?</p> <p><b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan TI</p>
10	<p>Apakah seluruh pengguna terkena dampak bila insiden terjadi?</p> <p><b>Jawaban</b> :iya</p>
11	<p>Kontrol apa saja yang telah diterapkan agar insiden tidak terjadi kembali?</p> <p><b>Jawaban</b> : tidak ada</p>

### PENGELOLAAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Bagaimana service desk mengetahui bahwa gangguan layanan sedang terjadi?

	<b>Jawaban</b> : laporan pengguna
2	Apakah ada sistem yang digunakan untuk melakukan monitoring layanan?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
3	Apakah ada proses pencatatan insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apa saja profil insiden yang dicatat?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
6	Kategori apa saja yang digunakan dalam mencatat insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
7	Apakah ada prioritas insiden?
	<b>Jawaban</b> : ada
8	Apakah kriteria yang digunakan untuk menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : tergantung banyaknya pengguna yang terkena dampak
9	Siapa yang menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : saya sendiri
10	Bagaimana diagnosa penyebab insiden dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : dengan menyesuaikan insiden yang terjadi
11	Seperti apa kriteria insiden yang harus dilakukan eskalasi
	<b>Jawaban</b> : yang terjadi karena adanya gangguan dari

	pusat
12	Kepada siapa eskalasi biasa dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : dptsi
13	Apakah pengguna/pelapor diberikan informasi lebih lanjut bila penanganan insiden telah selesai dilaksanakan?
	<b>Jawaban</b> : iya

### PENANGANAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak berhasil dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : jarang terjadi
2	Apakah ada alat khusus yang digunakan untuk melakukan penanganan terhadap insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
3	APakah ada penanganan insiden yang langsung melibatkan perangkat pengguna / pelapor dalam proses penanganannya?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apakah ada panduan yang digunakan untuk melaksanakan teknis penanganan insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

Narasumber : Bapak Suswanto  
 Jurusan : Teknik Perkapalan  
 Bagian : Teknisi TI  
 Tanggal : 27 Desember 2016

### TUPOKSI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa tugas yang anda lakukan sehari – hari sebagai service desk?
	<b>Jawaban</b> : moniroting jaringan, melihat kondisi jaringan , memeriksa device dan melakukan penanganan gangguan layanan TI yang dilaporkan pengguna
2	Kepada siapa anda bertanggung jawab dalam melakukan proses pengelolaan layanan TI sehari – hari?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha
3	Bila diharuskan untuk melakukan penanganan kepada pihak ketiga, siapakah yang mengambil keputusan tersebut?
	<b>Jawaban</b> : saya dan rekan di bagian TI juga
4	Berapa banyak pihak yang ada dalam bagian TI?
	<b>Jawaban</b> : 2
5	Apakah ada keterhubungan antara service desk jurusan dengan LPTSI
	<b>Jawaban</b> : ada
6	Bagian jurusan mana yang langsung berhubungan dengan service desk?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha

## INSIDEN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Layanan apa saja yang digunakan oleh jurusan?
	<b>Jawaban</b> : ada wifi, LCD, printer juga punya website sendiri seperti website seminar internasional dan aplikasi cloud juga digunakan easyunderstand
2	Perangkat apa saja yang digunakan untuk menunjang proses layanan TI berjalan?
	<b>Jawaban</b> : perangkat access point printer dan LCD. Kalau LCD pasti dapat dari sarpras. Kalau access point ada yang dari telkom dan ITS
3	Apakah seluruh layanan yang ada dipertanggung jawabkan kepada LPTSI?
	<b>Jawaban</b> : tidak
4	Siapa saja yang menggunakan layanan TI yang ada di jurusan?
	<b>Jawaban</b> : seluruh mahasiswa
5	Berapa jumlah pengguna layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : 600an mahasiswa S1,S2, dan S3 lalu ada sekitar 50 dosen dan karyawan
6	Apa saja daftar gangguan yang terjadi pada jurusan selama 1 tahun belakangan ini?
	<b>Jawaban</b> : permasalahan ada pada login email its biasanya berkaitan dengan tidak dapat akses dan password. Hal itu sama dengan integra lalu ada komputer yang mati karena usia sudah tua, printer bermasalah, LCD yang tidak bisa digunakan dan gambar tidak jelas, lalu sharing printer sering terjadi

	permasalahan , dan wifi sering mati
7	Layanan apa saja yang paling sering terjadi?
	<b>Jawaban</b> : WIFI dan LCD
8	Bagaimana dampak insiden terhadap pengguna layanan
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan TI
9	Apa yang terjadi bila layanan TI terlambat ditangani?
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan TI
10	Apakah seluruh pengguna terkena dampak bila insiden terjadi?
	<b>Jawaban</b> : iya
11	Kontrol apa saja yang telah diterapkan agar insiden tidak terjadi kembali?
	<b>Jawaban</b> : perawatan kabel jaringan lalu pemeriksaan device setiap hari

### PENGELOLAAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Bagaimana service desk mengetahui bahwa gangguan layanan sedang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : dari pelaporan pengguna
2	Apakah ada sistem yang digunakan untuk melakukan monitoring layanan?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada. Kebanyakan monitoring hanya secara fisik perangkat
3	Apakah ada proses pencatatan insiden yang terjadi?



	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apa saja profil insiden yang dicatat?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
6	Kategori apa saja yang digunakan dalam mencatat insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
7	Apakah ada prioritas insiden?
	<b>Jawaban</b> : ada
8	Apakah kriteria yang digunakan untuk menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : untuk kepentingan bersama pasti didahulukan seperti akademik atau sim akademi baru setelah itu dose karyawan dan mahasiswa
9	Siapakah yang menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : saya dan rekan saya sendiri
10	Bagaimana diagnosa penyebab insiden dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : dilihat dari insiden yang terjadi dan gejala – gejala yang ada
11	Seperti apa kriteria insiden yang harus dilakukan eskalasi
	<b>Jawaban</b> : bila insiden tidak dapat ditangani sendiri tetapi itu jarang sekali. Biasanya ad eskalasi kalau permasalahan datangnya dari pusat
12	Kepada siapa eskalasi biasa dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : dptsi atau vendor penyedia layanan

13	Apakah pengguna/pelapor diberikan informasi lebih lanjut bila penanganan insiden telah selesai dilaksanakan?
	<b>Jawaban</b> : iya

### PENANGANAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak berhasil dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : eskalasi
2	Apakah ada alat khusus yang digunakan untuk melakukan penanganan terhadap insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : alat biasanya digunakan untuk pembuatan kabel jaringan
3	APakah ada penanganan insiden yang langsung melibatkan perangkat pengguna / pelapor dalam proses penanganannya?
	<b>Jawaban</b> : ada kalau biasanya laptop fd mahasiswa terkena virus
4	Apakah ada panduan yang digunakan untuk melaksanakan teknis penanganan insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

Narasumber : Bapak Indra

Jurusan : Sistem Perkapalan

Bagian : Teknisi TI

Tanggal : 21 Desember 2016

### TUPOKSI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa tugas yang anda lakukan sehari – hari sebagai service desk?
	<b>Jawaban</b> : menangani keluhan dari pengguna dan perawatan perangkat layanan secara rutin
2	Kepada siapa anda bertanggung jawab dalam melakukan proses pengelolaan layanan TI sehari – hari?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha karena bagian saya langsung berada dibawah tata usaha
3	Bila diharuskan untuk melakukan penanganan kepada pihak ketiga, siapakah yang mengambil keputusan tersebut?
	<b>Jawaban</b> : langsung sendiri
4	Berapa banyak pihak yang ada dalam bagian TI?
	<b>Jawaban</b> :2 orang
5	Apakah ada keterhubungan antara service desk jurusan dengan LPTSI
	<b>Jawaban</b> : ada
6	Bagian jurusan mana yang langsung berhubungan dengan service desk?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha

### INSIDEN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Layanan apa saja yang digunakan oleh jurusan?
	<b>Jawaban</b> : ada wifi, lcd , cctv seperti jurusan lain pada umumnya
2	Perangkat apa saja yang digunakan untuk menunjang proses layanan TI berjalan?
	<b>Jawaban</b> : perangkat yang digunakan untuk menjalankan layanan yang tersedia
3	Apakah seluruh layanan yang ada dipertanggung jawabkan kepada LPTSI?
	<b>Jawaban</b> : tidak semua
4	Siapa saja yang menggunakan layanan TI yang ada di jurusan?
	<b>Jawaban</b> : mahasiswa dan doskar
5	Berapa jumlah pengguna layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : seluruh mahasiswa dan dosen sekitar 1000 orang lebih
6	Apa saja daftar gangguan yang terjadi pada jurusan selama 1 tahun belakangan ini?
	<b>Jawaban</b> : email ITS biasanya tidak dapat login, password lupa, komputer mati tiba – tiba, LCD tidak jelas dan tidak dapat digunakan, sharing printer gagal, internet lemot
7	Layanan apa saja yang paling sering terjadi?
	<b>Jawaban</b> : jarang terjadi selama 3 bulan ini tapi biasanya lupa password dan wifi mati
8	Bagaimana dampak insiden terhadap pengguna layanan
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan

	layanan
9	Apa yang terjadi bila layanan TI terlambat ditangani?
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan
10	Apakah seluruh pengguna terkena dampak bila insiden terjadi?
	<b>Jawaban</b> : iya
11	Kontrol apa saja yang telah diterapkan agar insiden tidak terjadi kembali?
	<b>Jawaban</b> : biasanya perawatan perangkat secara berkala, pengecekan kondisi perangkat lalu pergantian kabel jaringan kalau mahasiswa sedang libur

### PENGELOLAAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Bagaimana service desk mengetahui bahwa gangguan layanan sedang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : laporan dari pengguna
2	Apakah ada sistem yang digunakan untuk melakukan monitoring layanan?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada. Biasanya kalo kabel jaringan pake LAN tester aja
3	Apakah ada proses pencatatan insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apa saja profil insiden yang dicatat?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden

	<b>Jawaban</b> : tidak ada
6	Kategori apa saja yang digunakan dalam mencatat insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
7	Apakah ada prioritas insiden?
	<b>Jawaban</b> : ada
8	Apakah kriteria yang digunakan untuk menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : kalo misal langsung berhubungan dengan akademik dan banyak yang tidak bisa menggunakan pasti ditangani terlebih dahulu
9	Siapakah yang menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> :saya sendiri dan mas dani
10	Bagaimana diagnosa penyebab insiden dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : biasanya dari insiden yang terjadi bisa diketahui penyebabnya atau biasanya ada gejala – gejala tertentu
11	Seperti apa kriteria insiden yang harus dilakukan eskalasi
	<b>Jawaban</b> : bila insiden tidak dapat ditangani
12	Kepada siapa eskalasi biasa dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : bila hardware pasti langsung ke vendor. Kalo jaringan pasti langsung ke DPTSI
13	Apakah pengguna/pelapor diberikan informasi lebih lanjut bila penanganan insiden telah selesai dilaksanakan?
	<b>Jawaban</b> : iya

**PENANGANAN LAYANAN TI**

NO	PERTANYAAN
1.	Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak berhasil dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : eskalasi
2	Apakah ada alat khusus yang digunakan untuk melakukan penanganan terhadap insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tang krimping, LAN tester
3	APakah ada penanganan insiden yang langsung melibatkan perangkat pengguna / pelapor dalam proses penanganannya?
	<b>Jawaban</b> : ada kalo misal berkaitan dengan perangkat pengguna seperti ada konfigurasi yang salah
4	Apakah ada panduan yang digunakan untuk melaksanakan teknis penanganan insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

Narasumber : Bapak Juhud

Jurusan : Teknik Kelautan

Bagian : Bagian TI

Tanggal : 21 Desember 2016

**TUPOKSI**

NO	PERTANYAAN
----	------------

1.	Apa tugas yang anda lakukan sehari – hari sebagai service desk?
	<b>Jawaban</b> : monitoring layanan TI sama penanganan gangguan layanan
2	Kepada siapa anda bertanggung jawab dalam melakukan proses pengelolaan layanan TI sehari – hari?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha
3	Bila diharuskan untuk melakukan penanganan kepada pihak ketiga, siapakah yang mengambil keputusan tersebut?
	<b>Jawaban</b> : saya sendiri
4	Berapa banyak pihak yang ada dalam bagian TI?
	<b>Jawaban</b> : saya dan rekan
5	Apakah ada keterhubungan antara service desk jurusan dengan LPTSI
	<b>Jawaban</b> : ada
6	Bagian jurusan mana yang langsung berhubungan dengan service desk?
	<b>Jawaban</b> : bagian Ti pada saat eskalasi dibutuhkan

### INSIDEN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Layanan apa saja yang digunakan oleh jurusan?
	<b>Jawaban</b> : ada sim TA yang biasa digunakan oleh dosen dan mahasiswa, wifi, LCD seperti itu
2	Perangkat apa saja yang digunakan untuk menunjang proses layanan TI berjalan?



	<b>Jawaban</b> : perangkat untuk layanan yang disebut tadi
3	Apakah seluruh layanan yang ada dipertanggung jawabkan kepada LPTSI?
	<b>Jawaban</b> : tidak
4	Siapa saja yang menggunakan layanan TI yang ada di jurusan?
	<b>Jawaban</b> : dosen karyawan dan mahasiswa
5	Berapa jumlah pengguna layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : mahasiswa 559 dan dosen karyawan sekitar 40
6	Apa saja daftar gangguan yang terjadi pada jurusan selama 1 tahun belakangan ini?
	<b>Jawaban</b> : wifi biasanya lemot, komputer mati, tidak dapat akses sistem bisa macam – macam penyebabnya. Kaya lupa password
7	Layanan apa saja yang paling sering terjadi?
	<b>Jawaban</b> : wifi dan lupa password sistem
8	Bagaimana dampak insiden terhadap pengguna layanan
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak bisa menggunakan layanan
9	Apa yang terjadi bila layanan TI terlambat ditangani?
	<b>Jawaban</b> : pengguna semakin lama tidak bisa menggunakan layanan dan aktifitas tidak dapat diselesaikan
10	Apakah seluruh pengguna terkena dampak bila insiden terjadi?
	<b>Jawaban</b> : iya
11	Kontrol apa saja yang telah diterapkan agar insiden

	tidak terjadi kembali?
	<b>Jawaban</b> : maintenance rutin sama monitoring rutin

### PENGELOLAAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Bagaimana service desk mengetahui bahwa gangguan layanan sedang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : laporan dari pengguna
2	Apakah ada sistem yang digunakan untuk melakukan monitoring layanan?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
3	Apakah ada proses pencatatan insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apa saja profil insiden yang dicatat?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
6	Kategori apa saja yang digunakan dalam mencatat insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
7	Apakah ada prioritas insiden?
	<b>Jawaban</b> : biasanya untuk dosen karyawan didahulukan terlebih dahulu baru mahasiswa atau kalau berhubungan dengan akademik biasanya didahulukan
8	Apakah kriteria yang digunakan untuk menentukan prioritas insiden

	<b>Jawaban</b> : sesuai tingkat kepentingannya
9	Siapakah yang mennetukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : saya sendiri
10	Bagaimana diagnosa penyebab insiden dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : dilihat permasalahannya apa biasanya penyebabnya langsung terlihat
11	Seperti apa kriteria insiden yang harus dilakukan eskalasi
	<b>Jawaban</b> : bila tidak dapat menangani sendiri
12	Kepada siapa eskalasi biasa dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : DPTSI atau tukang service
13	Apakah pengguna/pelapor diberikan informasi lebih lanjut bila penanganan insiden telah selesai dilaksanakan?
	<b>Jawaban</b> : iya

### PENANGANAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak berhasil dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : eskalasi
2	Apakah ada alat khusus yang digunakan untuk melakukan penanganan terhadap insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
3	APakah ada penanganan insiden yang langsung melibatkan perangka pengguna / pelapor dalam proses penanganannya?

	<b>Jawaban</b> : ada biasanya bila gangguan pribadi di pengguna
4	Apakah ada panduan yang digunakan untuk melaksanakan teknis penanganan insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

Narasumber : Bapak Tatak

Jurusan : Transportasi Laut

Bagian : Bagian TI

Tanggal : 21 Desember 2016

### TUPOKSI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa tugas yang anda lakukan sehari – hari sebagai service desk?
	<b>Jawaban</b> : monitoring jringan dan penanganan pada permasalahan jaringan
2	Kepada siapa anda bertanggung jawab dalam melakukan proses pengelolaan layanan TI sehari – hari?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha
3	Bila diharuskan untuk melakukan penanganan kepada pihak ketiga, siapakah yang mengambil keputusan tersebut?
	<b>Jawaban</b> : saya sendiri

4	Berapa banyak pihak yang ada dalam bagian TI?
	<b>Jawaban</b> : saya sendiri
5	Apakah ada keterhubungan antara service desk jurusan dengan LPTSI
	<b>Jawaban</b> : ada
6	Bagian jurusan mana yang langsung berhubungan dengan service desk?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha

### INSIDEN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Layanan apa saja yang digunakan oleh jurusan?
	<b>Jawaban</b> : wifi, LCD, printer, share ITS, integra
2	Perangkat apa saja yang digunakan untuk menunjang proses layanan TI berjalan?
	<b>Jawaban</b> :access point, komputer, LCD
3	Apakah seluruh layanan yang ada dipertanggung jawabkan kepada LPTSI?
	<b>Jawaban</b> : tidak. Ada yang milik sendiri
4	Siapa saja yang menggunakan layanan TI yang ada di jurusan?
	<b>Jawaban</b> : mahasiswa dan doskar
5	Berapa jumlah pengguna layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : dosen karyawan sejumlah 32 dan mahasiswa sejumlah 400 orang
6	Apa saja daftar gangguan yang terjadi pada jurusan selama 1 tahun belakangan ini?

	<b>Jawaban</b> : untuk email ITS, integra, dan share tidak dapat logi karena password dan tidak dapat akses karen permasalahan di pusat lalu router yang mati tidak dapat tersambung ke wifi dan internet mati
7	Layanan apa saja yang paling sering terjadi? <b>Jawaban</b> : internet mati
8	Bagaimana dampak insiden terhadap pengguna layanan <b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan
9	Apa yang terjadi bila layanan TI terlambat ditangani? <b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan
10	Apakah seluruh pengguna terkena dampak bila insiden terjadi? <b>Jawaban</b> : iya
11	Kontrol apa saja yang telah diterapkan agar insiden tidak terjadi kembali? <b>Jawaban</b> : perawatan perangkat jaringan secara berkala

### PENGELOLAAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Bagaimana service desk mengetahui bahwa gangguan layanan sedang terjadi? <b>Jawaban</b> : dari hasil laporan pengguna
2	Apakah ada sistem yang digunakan untuk melakukan monitoring layanan? <b>Jawaban</b> : tidak ada

3	Apakah ada proses pencatatan insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apa saja profil insiden yang dicatat?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada tidak ada
5	Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
6	Kategori apa saja yang digunakan dalam mencatat insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
7	Apakah ada prioritas insiden?
	<b>Jawaban</b> : ada
8	Apakah kriteria yang digunakan untuk menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : tergantung jumlah pengguna yang terkena dampak
9	Siapa yang menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : saya sendiri
10	Bagaimana diagnosa penyebab insiden dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : melalui insiden yang terjadi
11	Seperti apa kriteria insiden yang harus dilakukan eskalasi
	<b>Jawaban</b> : yang terjadi akibat dari pusat yang bermasalah
12	Kepada siapa eskalasi biasa dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : dptsi
13	Apakah pengguna/pelapor diberikan informasi lebih

	lanjt bila penanganan insiden telah selesai dilaksanakan?
	<b>Jawaban</b> : iya

### PENANGANAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak berhasil dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : eskalasi tetapi jarang
2	Apakah ada alat khusus yang digunakan untuk melakukan penanganan terhadap insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
3	APakah ada penanganan insiden yang langsung melibatkan perangkat pengguna / pelapor dalam proses penanganannya?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apakah ada panduan yang digunakan untuk melaksanakan teknis penanganan insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

Narasumber : Bapak Doni

Jurusan : Teknik Informatika

Bagian : Bagian TI



Tanggal : 30 Desember 2016

### TUPOKSI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa tugas yang anda lakukan sehari – hari sebagai service desk?
	<b>Jawaban</b> : monitoring perangkat dan jaringan lalu melakukan penanganan gangguan layanan TI yang dilaporkan oleh pengguna
2	Kepada siapa anda bertanggung jawab dalam melakukan proses pengelolaan layanan TI sehari – hari?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha
3	Bila diharuskan untuk melakukan penanganan kepada pihak ketiga, siapakah yang mengambil keputusan tersebut?
	<b>Jawaban</b> : saya sendiri
4	Berapa banyak pihak yang ada dalam bagian TI?
	<b>Jawaban</b> : saya sendiri
5	Apakah ada keterhubungan antara service desk jurusan dengan LPTSI
	<b>Jawaban</b> : ada
6	Bagian jurusan mana yang langsung berhubungan dengan service desk?
	<b>Jawaban</b> :tata usaha

### INSIDEN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
----	------------

1.	Layanan apa saja yang digunakan oleh jurusan?
	<b>Jawaban</b> : ada beberapa layanan yang sama dengan jurusan lain klalu ada layanan sendiri yang digunakan seperti e learning dan sim TA untuk lainnya isa dilihat di website if
2	Perangkat apa saja yang digunakan untuk menunjang proses layanan TI berjalan?
	<b>Jawaban</b> : perangkat access point, server
3	Apakah seluruh layanan yang ada dipertanggung jawabkan kepada LPTSI?
	<b>Jawaban</b> : tidak. Ada beberapa yang melakukan pengadaan sendiri
4	Siapa saja yang menggunakan layanan TI yang ada di jurusan?
	<b>Jawaban</b> : seluruh mahasiswa dan jurusan
5	Berapa jumlah pengguna layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : mahasiswa sekitar 600 an dan doskar sekitar 50 an
6	Apa saja daftar gangguan yang terjadi pada jurusan selama 1 tahun belakangan ini?
	<b>Jawaban</b> : permasalahan ada dan integra yang terkait login, akses dan password yang sering lupa lalu ada komputer yang mati karena usia sudah tua, printer bermasalah, LCD yang tidak bisa digunakan dan gambar tidak jelas, lalu sharing printer sering terjadi permasalahan , dan wifi sering mati
7	Layanan apa saja yang paling sering terjadi?
	<b>Jawaban</b> : wifi mati dikarenakan perangkat yang mati, lalu kabel jaringan yang rusak sehingga jaringan tidak dapat tersambung

8	Bagaimana dampak insiden terhadap pengguna layanan
	<b>Jawaban</b> : pengguna layanan tidak dapat menggunakan layanan TI
9	Apa yang terjadi bila layanan TI terlambat ditangani?
	<b>Jawaban</b> : pengguna layanan tidak dapat menggunakan layanan TI
10	Apakah seluruh pengguna terkena dampak bila insiden terjadi?
	<b>Jawaban</b> : iya
11	Kontrol apa saja yang telah diterapkan agar insiden tidak terjadi kembali?
	<b>Jawaban</b> : perawatan rutin seperti biasa

### PENGELOLAAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Bagaimana service desk mengetahui bahwa gangguan layanan sedang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : dari proses monitoring dan laporan dari pengguna
2	Apakah ada sistem yang digunakan untuk melakukan monitoring layanan?
	<b>Jawaban</b> :ada untuk memonitoring perangkat yang tersambung ke jaringan
3	Apakah ada proses pencatatan insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apa saja profil insiden yang dicatat?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

5	Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
6	Kategori apa saja yang digunakan dalam mencatat insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
7	Apakah ada prioritas insiden?
	<b>Jawaban</b> : ada
8	Apakah kriteria yang digunakan untuk menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : tergantung dari kepentingan dan banyaknya pengguna yang terkena dampak
9	Siapakah yang menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : saya sendiri
10	Bagaimana diagnosa penyebab insiden dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : dilihat dari insiden yang terjadi
11	Seperti apa kriteria insiden yang harus dilakukan eskalasi
	<b>Jawaban</b> : insiden yang terjadi karena pengaruh dari pusat
12	Kepada siapa eskalasi biasa dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : dptsi
13	Apakah pengguna/pelapor diberikan informasi lebih lanjut bila penanganan insiden telah selesai dilaksanakan?
	<b>Jawaban</b> : iya

## PENANGANAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak berhasil dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : jarang terjadi kegagalan
2	Apakah ada alat khusus yang digunakan untuk melakukan penanganan terhadap insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : kebutuhan untuk membenaran kabel jaingan, obeng, tang
3	APakah ada penanganan insiden yang langsung melibatkan perangka pengguna / pelapor dalam proses penanganannya?
	<b>Jawaban</b> : jarang ada
4	Apakah ada panduan yang digunakan untuk melaksanakan teknis penanganan insiden?
	<b>Jawaban</b> : panduan konfigurasi
5	Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada

Narasumber : Bapak Nanok

Jurusan : Sistem Informasi

Bagian : Bagian TI

Tanggal : 30 Desember 2016

### TUPOKSI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa tugas yang anda lakukan sehari – hari sebagai

	service desk?
	<b>Jawaban</b> : monitoring jaringan dan penanganan keluhan
2	Kepada siapa anda bertanggung jawab dalam melakukan proses pengelolaan layanan TI sehari – hari?
	<b>Jawaban</b> :tata usaha
3	Bila diharuskan untuk melakukan penanganan kepada pihak ketiga, siapakah yang mengambil keputusan tersebut?
	<b>Jawaban</b> : saya sendiri dengan izin dari bagian tata usaha
4	Berapa banyak pihak yang ada dalam bagian TI?
	<b>Jawaban</b> : saya sendiri
5	Apakah ada keterhubungan antara service desk jurusan dengan LPTSI
	<b>Jawaban</b> : ada
6	Bagian jurusan mana yang langsung berhubungan dengan service desk?
	<b>Jawaban</b> : tata usaha

### INSIDEN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Layanan apa saja yang digunakan oleh jurusan?
	<b>Jawaban</b> : ada sistem sendiri yang terdaftar di website sistem informasi lalu layaanan yang seperti jurusan – jurusan lain
2	Perangkat apa saja yang digunakan untuk menunjang

	proses layanan TI berjalan?
	<b>Jawaban</b> : ada swith dari dlinks dan cisco lalu access point
3	Apakah seluruh layanan yang ada dipertanggung jawabkan kepada LPTSI?
	<b>Jawaban</b> : tidak. Ada beberapa yang beli sendiri
4	Siapa saja yang menggunakan layanan TI yang ada di jurusan?
	<b>Jawaban</b> : mahasiswa dan dosen karyawan
5	Berapa jumlah pengguna layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : ada sekitar 600 hingga 700 mahasiswa dan 50 an dosen karyawan
6	Apa saja daftar gangguan yang terjadi pada jurusan selama 1 tahun belakangan ini?
	<b>Jawaban</b> : permasalahan ada pada login email its biasanya berkaitan dengan tidak dapat akses dan password. Hal itu sama dengan integra lalu ada komputer yang mati karena usia sudah tua, printer bermasalah, LCD yang tidak bisa digunakan dan gambar tidak jelas, lalu sharing printer sering terjadi permasalahan , dan wifi sering mati
7	Layanan apa saja yang paling sering terjadi?
	<b>Jawaban</b> : wifi mati paling sering terjadi an LCD
8	Bagaimana dampak insiden terhadap pengguna layanan
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan
9	Apa yang terjadi bila layanan TI terlambat ditangani?
	<b>Jawaban</b> : pengguna tidak dapat menggunakan layanan
10	Apakah seluruh pengguna terkena dampak bila insiden

	terjadi?
	<b>Jawaban</b> : iya
11	Kontrol apa saja yang telah diterapkan agar insiden tidak terjadi kembali?
	<b>Jawaban</b> : pengecekan dan pemeriksaan seluruh perangkat di lab – lab secara rutin lalu memonitor jaringan dn perawatan kabel jaringan termasuk pengecekan kabel jaringan

### PENGELOLAAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Bagaimana service desk mengetahui bahwa gangguan layanan sedang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : laporan dari pengguna dan sistem monitor yang digunakan
2	Apakah ada sistem yang digunakan untuk melakukan monitoring layanan?
	<b>Jawaban</b> : ada. Sistem open source
3	Apakah ada proses pencatatan insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apa saja profil insiden yang dicatat?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah terdapat proses pengkategorisasian insiden
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
6	Kategori apa saja yang digunakan dalam mencatat insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada



7	Apakah ada prioritas insiden?
	<b>Jawaban</b> : ada
8	Apakah kriteria yang digunakan untuk menentukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> :biasanya untuk pelaksanaan akademik didahuukan seperti pada saat frs kalau ada trouble integra pasti didahulukan baru kepentingan peroal dengan urutan dosen karyawan terlebih dahulu baru mahasiswa
9	Siapakah yang mennetukan prioritas insiden
	<b>Jawaban</b> : saya sendiri
10	Bagaimana diagnosa penyebab insiden dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : dilihat dari insiden yang terjadi
11	Seperti apa kriteria insiden yang harus dilakukan eskalasi
	<b>Jawaban</b> : insiden yang terjadi dari puat pasti langsung eskalasi atau yang berkaitan dengan hardware yang tidak dapat ditangani sendiri
12	Kepada siapa eskalasi biasa dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : dptsi
13	Apakah pengguna/pelapor diberikan informasi lebih lanjt bila penanganan insiden telah selesai dilaksanakan?
	<b>Jawaban</b> : iya

### PENANGANAN LAYANAN TI

NO	PERTANYAAN
1.	Apa yang dilakukan bila penanganan insiden tidak

	berhasil dilakukan?
	<b>Jawaban</b> : melakukan eskalasi
2	Apakah ada alat khusus yang digunakan untuk melakukan penanganan terhadap insiden yang terjadi?
	<b>Jawaban</b> : ada LAN tester yang pasti digunakan untuk mengecek kabel jaringan lalu ada tang krimping dan gnting
3	APakah ada penanganan insiden yang langsung melibatkan perangkat pengguna / pelapor dalam proses penanganannya?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
4	Apakah ada panduan yang digunakan untuk melaksanakan teknis penanganan insiden?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada
5	Apakah ada standar yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan pelaksanaan teknis penanganan layanan TI?
	<b>Jawaban</b> : tidak ada